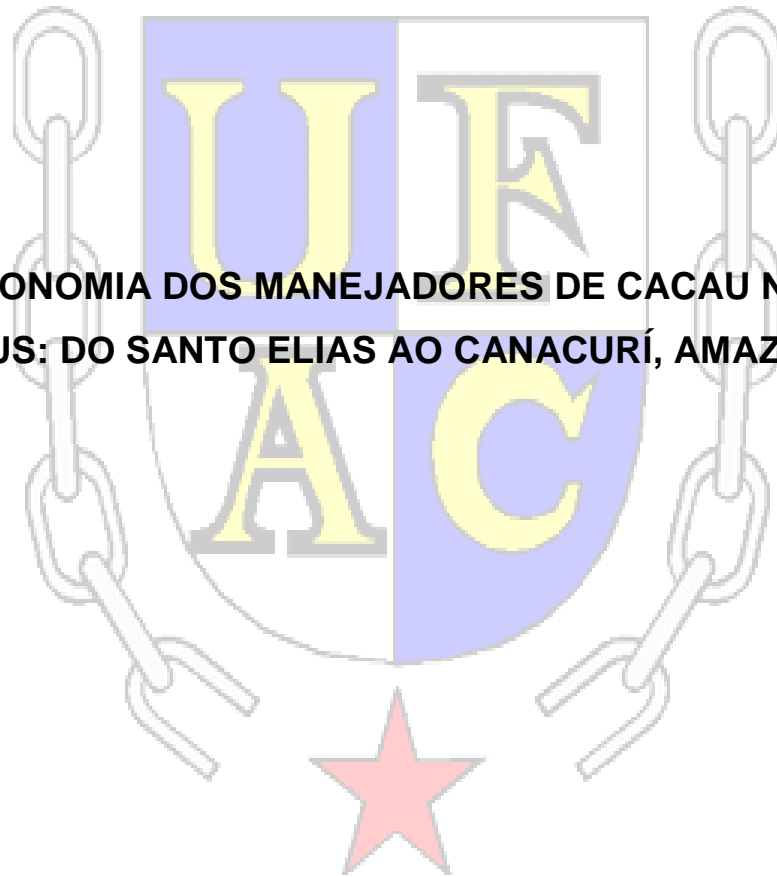
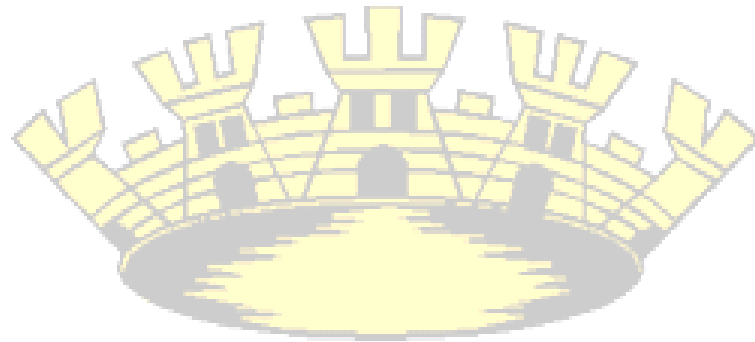


ZULMIRO FELIX DE AMORIM NETO



**SOCIOECONOMIA DOS MANEJADORES DE CACAU NATIVO DO  
PURUS: DO SANTO ELIAS AO CANACURÍ, AMAZONAS**

RIO BRANCO

2011

ZULMIRO FELIX DE AMORIM NETO

**SOCIOECONOMIA DOS MANEJADORES DE CACAU NATIVO DO  
PURUS: DO SANTO ELIAS AO CANACURÍ, AMAZONAS**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Engenharia Florestal, Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Universidade Federal do Acre, como parte das exigências para a obtenção do título de Engenheiro Florestal

Orientador: Prof. Dr. Ecio Rodrigues

RIO BRANCO

2011



À minha família  
Pelo apoio para vencer mais este desafio  
Dedico

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus e aos meus pais, Pedro Paulo Barbosa de Amorim e a Maria Miss Cruz de Amorim, responsáveis por minha existência.

A minha vó paterna Firmina Barbosa de Amorim e a tia Maria de Jesus Amorim da Silva que fizeram de mim o homem mais justo e humilde.

A meu tio Adelson Barbosa de Amorim homem dedicado aos seus sobrinhos companheiro, guerreiro, profissional e disciplinador. Um verdadeiro pai em minha vida passamos muitos momentos juntos de felicidade, trabalho e experiência.

A meus irmãos Helane Cruz de Amorim e Paulo Roberto Cruz de Amorim que por muitas vezes tiveram paciência e companheirismo com meus estudos.

Aos meus primos Euripedes, Paulo Amorim, Judite, Diana, Justino, Eusa, Zelina, Neusa, Zélia e Keila. Que de alguma forma contribuíram para este trabalho, através de orações, palavra de incentivo e carinho, incentivaram os meus sonhos e meus estudos.

Ao meu orientador, professor Écio Rodrigues, pelo apoio científico, diretrizes e acompanhamento do trabalho em todas as suas fases.

A Universidade Federal do Acre, especialmente ao Curso de Engenharia Florestal, pela oportunidade.

Aos professores do Curso de Engenharia Florestal pelas informações recebidas e conhecimentos adquiridos em suas disciplinas, especialmente a professora Keite Pereira e Francisca Eleni Silva de Melo que sempre me apoiaram e acreditaram na minha pessoa.

Aos membros da banca examinadora pela análise crítica deste trabalho bem como pelas valiosas sugestões apresentadas.

Ao amigo Alexandre Lins pelo apoio e ajuda imprescindíveis ao trabalho de campo e análise de dados.

Aos amigos de graduação Hudson e Kaline, Israel, Rafael, Thiego, Marcelo, Aramis, Jaércio, Mário, Zacarias, Karen, Ana Paula, Harley e Cléber pelo apoio, amizade, companheirismo e solidariedade em todos os momentos desta Caminhada.

Enfim, a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para que fosse possível a realização do trabalho de pesquisa, a elaboração da monografia e a conclusão deste curso.

Estende a mão para alguém.

Estende a mão para alguém faminta;  
Estende a mão para um espírito abatido;  
Estende a mão para alguém destruído;  
Uma vida solitária e de coração partido;

Estende a mão para alguém que odeia a ti;  
Estende a mão a um forasteiro que encontrou a ti;  
Estende a mão para um irmão que necessita de ti;  
Estende a mão e sorri – com o mesmo sorriso de Deus para ti.

Estende a mão para um amigo cansado;  
Estende a mão para o que busca sem ter encontrado;  
Estende a mão e doa-te, sem cuidado,  
Deixando extravasar o que de melhor tens alcançado.

Estende a mão e oferece amor ao desprezado;  
Estende a mão e oferece um lar ao abandonado;  
Estende a mão, e a luz de Deus brilhe diante de ti;  
Estende a mão e sorri – com o mesmo sorriso de Deus para ti.

(Pr. Charles F. Brown).

## RESUMO

O município de Pauní situa-se à margem esquerda do rio Purus, com distância de 915 km em linha reta e 2.115 km por via fluvial da capital do Estado, Manaus. Faz limites com os municípios de Boca do Acre, Envira, Lábrea e Itamarati. Apresenta uma população estimada de 18.153 habitantes (IBGE, 2010), com clima tropical chuvoso e úmido, e altitude de 100 metros. Tem sua economia baseada na agricultura de subsistência. O setor público representa a maior parte da geração de renda que depende dos repasses dos governos federal e estadual. Nesse contexto esse trabalho se ocupou da socioeconomia envolvida na produção extrativista de cacau. Em 2005, com a procura pelo cacau nativo por parte da empresa Bremer HACHEZ Chocolate GmbH & CoKG da Alemanha, supriu uma nova oportunidade de renda para os extrativistas, elevando os indicadores sociais e econômicos. Duas comunidades se destacam na abrangência do estudo: Santo Elias e Canacurí, por possuírem uma estufa secagem de sementes de cacau nativo cada. O principal objetivo da monografia foi diagnosticar os indicadores sociais e econômicos, relacionado o cotidiano das comunidades extrativistas, identificando a participação do extrativismo de cacau na composição da renda familiar. Por meio da aplicação de um formulário abrangente em entrevistas a todas as comunidades existentes no segmento de rio compreendido na pesquisa. Os resultados principais indicam que 60,3% dos entrevistados são analfabetos. Já as condições de saúde são precárias, como na maioria das comunidades ribeirinhas, pois recebem assistência médica e odontológica principalmente no período chuvoso do ano. O extrativismo de cacau é a alternativa produtiva para os ribeirinhos conseguirem dinheiro em moeda, já que a maioria deles se dedica apenas à agricultura de subsistência e a criação de animais domésticos. Conclui-se que futuras ações na comunidade devem contemplar a conscientização dos agricultores para reivindicação, junto aos órgãos de política pública, de direitos básicos em saúde, educação, assistência técnica e crédito rural.

Palavras-chave: Extrativismo. Cacau silvestre. Rio Purus, Amazônia.

## ABSTRACT

The municipality of Pauna is on the left bank of the Purus River, with a distance of 915 km in a straight line and 2,115 kilometers by boat from the state capital, Manaus. It borders the municipalities of Boca do Acre, Envira, Lábrea and Foreign Ministry. Presents an estimated population of 18,153 inhabitants (IBGE, 2010), with rainy and humid tropical climate, and altitude of 100 meters. It has its economy based on subsistence agriculture. The public sector represents the largest part of income generation that relies on transfers from federal and state governments. In this context this work has dealt the socioeconomics involved in extractive production of cocoa. In 2005, with demand for cocoa by the company's native HACHEZ Bremer Chocolate GmbH & CoKG Germany, supplied a new income opportunity for the extraction, raising social and economic indicators. Two communities stand out in the scope of the study: St. Elias and Canacurí, by having an oven drying of cocoa beans each native. The main objective of the monograph was to diagnose the social and economic indicators, related to the daily lives of extractive communities, identifying the contribution from the extraction of cocoa on family income. By applying a form of comprehensive interviews with all communities in the river segment comprised in the survey. The main results indicate that 60.3% of respondents are illiterate. Since health conditions are precarious, as in most coastal communities, as they receive medical and dental care especially in the rainy season. The extraction of cocoa is a productive alternative to the riverside to raise money in currency, since most of them engaged only in subsistence farming and animal husbandry. It follows that future actions should include community awareness of farmers to claim, to the organs of public policy, basic rights in health, education, technical assistance and rural credit.

Keywords: Extraction. Wild cocoa. Rio Purus, Amazon.



## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Unidade Federativa de nascimento dos entrevistados .....	32
GRÁFICO 2 - Sexo do responsável pela casa .....	32
GRÁFICO 3 - Situação conjugal do responsável pela casa .....	33
GRÁFICO 4 - Documentos que o responsável pela casa possui .....	33
GRÁFICO 5 - Nível de escolaridade do responsável pela casa .....	34
GRÁFICO 6 - Faixa etária dos indivíduos na Bacia do Médio Purus .....	35
GRÁFICO 7 - Nível de escolaridade dos integrantes das família.....	36
GRÁFICO 8 - Atendimento de saúde as famílias .....	36
GRÁFICO 9 - Número de cômodos das moradias .....	38
GRÁFICO 10 - Número de habitantes por moradia.....	38
GRÁFICO 11 - Tempo de moradia na comunidade .....	39
GRÁFICO 12 - Número de moradores que trabalham na produção Agroextrativista	41
GRÁFICO 13 - Idade que as crianças passam a desenvolver alguma atividade .....	42
GRÁFICO 14 - Valor do Bolsa-Família recebido por moradores.....	43
GRÁFICO 15 - Algum morador dessa casa possui alguma dívida .....	44
GRÁFICO 16 - Valor médio das dívidas .....	44
GRÁFICO 17 - Onde costumam vender a produção agroextrativista.....	49
GRÁFICO 18 - Razões para não extrair cacau .....	52

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Produção anual de grãos nas comunidades .....	45
TABELA 2 - Espécies vegetais extrativistas registradas .....	46
TABELA 3 - Animais domésticos criados e produtos de origem animal .....	47
TABELA 4 - Espécies que as famílias costumam caçar .....	47

## LISTA DE ANEXOS

ANEXO A - Formulário do levantamento sócio-econômico .....	59
ANEXO B - Fotos do sistema produtivo do cacau nativo .....	70
ANEXO C - Fotos das Comunidades .....	71

## LISTA DE SIGLAS

AM - Amazonas

CITES - Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Fauna e da Flora Silvestres Ameaçadas

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

COOPERAR - Cooperativa Agroextrativista do Mapiá e Médio Purus

DOF - Documento de Origem Florestal

FAO - Food and Agriculture Organizations of the United Nations

GTZ - Agência de Cooperação Técnica Alemã

IBAMA - Instituto do Meio Ambiente

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDAM - Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas

IN - Instrução Normativa

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

MFC - Manejo Florestal Comunitário

MMA - Ministério do Meio Ambiente

PFNM - Produtos Florestais Não Madeireiros

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

UFAC - Universidade Federal do Acre

USP - Universidade de São Paulo

WWF-Brasil - World Wildlife Fund Brasil (Fundo Mundial da Natureza)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	15
2.1 PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS .....	15
2.2 IMPORTÂNCIA SÓCIO-ECONÔMICA DOS PFM .....	16
2.3 PRODUTOS DA BIODIVERSIDADE E SUA DINÂMICA.....	18
2.4 MANUTENÇÃO DA SUSTENTABILIDADE.....	19
2.5 POLÍTICAS PÚBLICAS .....	21
2.6 MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO NÃO MADEIREIRO .....	23
2.7 BIODIVERSIDADE E MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA .....	24
2.8 SÓCIOECONOMIA DOS PRODUTORES DE CACAU NATIVO DO MÉDIO RIO PURUS, AM .....	25
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	27
3.1 ÁREA DE ESTUDO .....	27
3.2 MÉTODO.....	28
3.3 EQUIPE DO LEVANTAMENTO, PLANEJAMENTO E PROCESSAMENTO .....	30
3.4 APLICAÇÃO DO FORMULÁRIO EM OUTROS TRECHOS DO PURUS .....	30
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	31
4.1 ASPECTOS SOCIAIS .....	31
4.1.1 Origem.....	31
4.1.2 Informações sobre o responsável pela casa .....	32
4.1.3 Número de indivíduos por faixa etária e escolaridade.....	34
4.1.4 Saúde .....	36
4.1.5 Moradia .....	37
4.1.6 Situação fundiária.....	39
4.1.7 Organização comunitária.....	40
4.2 ASPECTOS ECONÔMICOS .....	40
4.2.1 Área sob domínio da família e utilizações .....	41
4.2.2 Composição e atividades desenvolvidas pelos membros das famílias .....	41
4.2.3 Renda das famílias.....	42
4.2.4 Cultura de subsistência .....	45

4.2.5 Extrativismo .....	45
4.2.6 Criações e produtos de origem animal .....	46
4.2.7 Caça .....	47
4.2.8 Pesca .....	48
4.2.9 Local de venda da produção .....	48
4.3 ASPECTOS RELACIONADOS À PRODUÇÃO DE CACAU .....	50
4.3.1 A pretensão de continuar a extração de cacau .....	50
4.3.2 Modo de extração do cacau do nativo .....	50
4.3.3 Ocorrência de plantação e pretensão de plantar .....	51
4.3.4 Rendimento pelo dia trabalhado .....	51
4.3.5 Razões para não coletar frutos de cacau .....	52
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>53</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>58</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O município de Pauní situa-se à margem esquerda do Rio Purus, com distância de 915 km em linha reta e 2.115 km por via fluvial da capital do Estado, Manaus. Faz limites com as cidades de Boca do Acre, Envira, Lábrea e Itamarati. Sendo assim, apresenta uma população estimada de 18.153 habitantes, com clima tropical chuvoso e úmido, e altitude de 100 metros. Tem sua economia baseada na agricultura de subsistência, e que grande parte dessa população depende dos repasses dos governos federal e estadual.

Neste Contexto, duas Comunidades se destacam: Santo Elias e Canacurí, por possuírem uma estufa secagem de sementes de cacau nativo cada, pois é grande a distancia até Boca do Acre. Contudo, Boca do Acre tem sua importância, devido ser o município onde se deu o início do projeto e contar com uma equipe técnica e infraestrutura adequada para continuidade do projeto.

Dessa forma, o Rio Purus consolida-se como via fluvial de escoamento da produção das comunidades que ali vivem, se configurando em via prioritária e, muitas vezes única.

Aliado a isso, nas várzeas do Purus encontra-se o cacau nativo que é explorado segundo o modo extrativista de produção, o que permite conservar essas áreas, dando-lhes novas dimensões econômicas e sociais, sem prejuízos para o meio ambiente.

Em 2005, com a procura pelo cacau nativo por parte da empresa Bremer HACHEZ Chocolate GmbH & CoKG, da Alemanha, surge então uma nova oportunidade de renda para Cooperativa Agroextrativista do Mapiá e Médio Purus, a COOPERAR, que procurou ampliar a exploração do cacau, em condição silvestre, com introdução de novas áreas.

Contudo, com uma maior demanda pelo produto e devido a uma baixa produção nos anos seguintes, as famílias envolvidas ficaram desanimadas com a flutuação de oferta na qual um ano o cacau produz mais e em outro menos, então a Cooperar procurou a UFAC para realizar uma parceria na busca de soluções, visando a implantação de Protocolos de Manejo Florestal Comunitário do cacau nativo.

Em 2007, é firmada uma parceria entre a COOPERAR e a HACHEZ, e a procura pelo cacau nativo passou a ser mais intensa e exigente, nivelando-se aos padrões adotados internacionalmente. Conforme estabelecido no acordo, toda a produção de sementes de cacau advindas da área de atuação da cooperativa seria exportada para a produção do chocolate “Wild Cocoa de Amazonas”. Como contrapartida, a citada empresa apoiaria financeiramente a realização dos procedimentos referentes à sua secagem e transporte.

É nesse contexto que se insere o presente trabalho, com o qual se pretende contribuir para que seja incluída a atividade extrativista do cacau nativo na tecnologia do Manejo Florestal de Uso Múltiplo, a fim de solucionar os inúmeros gargalos relacionados à produtividade dos cacauzeiros, à sustentabilidade ambiental e à implantação de tecnologias de beneficiamento, ressaltando que, talvez, o procedimento mais imediato a ser adotado por tais comunidades seja a legalização da atividade junto aos órgãos responsáveis pelo licenciamento ambiental, através da elaboração de um Plano de Manejo Florestal Comunitário do Cacau Nativo.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Nos tópicos a seguir foram levantadas diferentes informações sobre os Produtos Florestais Não Madeireiros, desde sua importância econômica a sua influência na melhoria da qualidade de vida das populações que os utilizam, bem como, a socioeconomia de populações tradicionais da Amazônia, em especial a Socioeconomia dos produtores de cacau nativo no médio Rio Purus Amazonas (MELO, 2010).

### 2.1 PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS

O termo Produtos Florestais Não Madeireiros (PFNM's) é genérico, pois se refere aos produtos de origem vegetal e animal que são obtidos dos recursos naturais, bem como serviços sociais e ambientais, como reservas extrativistas, sequestro de carbono, conservação genética e outros benefícios oriundos da manutenção da floresta (EMBRAPA, 2004).

A *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO), faz uma separação entre produtos florestais não madeireiros e os serviços florestais (FAO, 1995):

- a) Produtos florestais não madeireiros - produtos para o consumo humano (alimentos, bebidas, plantas medicinais e extratos, como por exemplo, frutas, bagas, nozes, mel, fungos, entre outros); farelos e forragem (campos para pastagem); e outros produtos não madeireiros (tais como cortiça, resinas, taninos, extratos industriais, plantas ornamentais, musgos, samambaias, óleos essenciais, etc.).
- b) Serviços florestais - proteção (contra erosão dos solos provocada pelo vento, pela água ou outros fenômenos); valores sociais e econômicos (caça e pesca, outras atividades de lazer, tais como recreativas, esportivas e turísticas); e valores estéticos, culturais, históricos, espirituais e científicos.



A Agenda 21, elaborada no ano de 1992 durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO 92), realizada no Rio de Janeiro, Brasil, identifica os PFNM como ferramenta importante para alavancar a sustentabilidade, necessitando, portanto, de medidas apropriadas para aproveitar seu potencial. Dessa forma, é possível contribuir para o desenvolvimento econômico e a criação de empregos e rendas de maneira ecologicamente racional e sustentável (HAMMET, 1999).

Apesar da ampla gama de PFNM's e de usos, seu futuro dependerá da integridade e estabilidade dos recursos florestais, tanto do ponto de vista de sua área ocupada, como de sua diversidade, para benefício das comunidades que vivem deles, e para toda a sociedade (PASTORE JUNIOR; BORGES, 1998).

## 2.2 IMPORTÂNCIA SÓCIO-ECONÔMICA DOS PFNM

Atualmente, em todo o mundo, ocorre uma crescente preocupação com as questões ambientais. Fatores, tais como, o superaquecimento global, emissão de gás carbônico e o desmatamento das florestas tropicais atraem o interesse dos mais diversos atores sociais, que buscam caminhos para equacionar tais impactos.

Nessa conjuntura, observa-se que os PFNM's vêm assumindo papel de destaque, pois se apresentam como fonte alternativa de renda possuindo potencial de incentivo econômico para frear a destruição das florestas. Nos últimos dez anos, assistiu-se ao crescente interesse por estes produtos, por se entender melhor a economia das florestas naturais e seus recursos biológicos. Evidências recentes sugerem que a exploração racional dos PFNM's poderia ajudar as comunidades florestais a satisfazerem suas necessidades sem degradar os recursos (Torres, 2001).

Wunder (1998) relata que, hoje em dia, os recursos florestais não madeireiros são a principal fonte de renda e alimentação de milhares de famílias que sobrevivem da extração florestal, constituindo chance real para o acréscimo da renda familiar dos extrativistas, seja por meio de sua exploração em manejo ou em cultivos.

Verifica-se que a exploração do PFNM é fundamental tanto para as populações rurais, como para a população urbana, que compra os produtos, processa-os e comercializa-os, aumentando suas rendas na medida em que os mercados adotam seu consumo (IZQUIERDO et al., 1999).

No entanto, apesar da grande importância socioeconômica dos PFNM's, verifica-se que, na maioria das vezes, existe pouca informação sobre a quantidade, o valor, os processos de produção (manejo e conservação), a industrialização e a comercialização desses produtos. Tal fato ocorre em virtude do tempo e variedade de sua produção e mercados, sendo que essa escassez de informações se constitui como gargalo à sua conservação e ao desenvolvimento de estratégias de mercado necessárias ao crescimento e desenvolvimento (SURGIK, 2005).

Embora o comércio internacional dos PFNM's seja relativamente conhecido, o mesmo não ocorre com a cadeia de produção e comercialização no mercado doméstico. Os produtores geralmente não conseguem um retorno adequado pelo seu trabalho e a maior parte da renda acaba concentrada nos intermediários. Os métodos de extração não são aperfeiçoados e, freqüentemente, são realizados de forma rudimentar e com grande desperdício, resultando em perda de qualidade e preço (FIEDLER et al., 2008).

O beneficiamento ou industrialização agrega valor aos produtos e cria fontes de trabalho, permitindo aos produtores reterem parte do valor do PFNM no país. Entretanto, o processamento final só é praticado em poucos casos, devido à necessidade de tecnologia e mão de obra qualificada.

A comercialização dos PFNM's, na maioria das vezes, está condicionada pela distância de localização das áreas de distribuição aos centros de apoio e comercialização, incidindo diretamente na competitividade do produto devido aos altos custos de transporte e aos problemas de embalagem do produto. Outro requisito importante para que um PFNM seja competitivo é a disponibilidade de um fluxo constante de volume de produção, que ademais, mantenha sempre uma qualidade homogênea.

De acordo com Torres (2001), os preços dos PFNM's são muito variáveis em cada país. Parte dessa variação pode ser explicada pelas diferenças na distância entre as áreas produtoras e os centros de comercialização, pela qualidade do produto, assim como pelo diferencial de informação dos produtores sobre o

mercado, o que afeta sua capacidade de negociação ante os intermediários, fato esse que é favorecido pela falta de organização para a produção.

No Brasil, o potencial de mercado PFNM vem crescendo com o aumento da variedade de produtos não tradicionais, seja em função da extração das florestas ou do cultivo em sistemas agroflorestais. Verifica-se, ao mesmo tempo, a participação desses produtos como uma renda a mais para as comunidades florestais e rurais em todas as regiões brasileiras e, de forma especial, nas regiões norte, nordeste e centro-oeste (WUNDER, 1998).

A economia de produtos não madeireiros ainda não apresenta valores expressivos como o da economia formal. Em termos da região amazônica, apesar de gerar emprego para mais de um milhão de pessoas, a participação dos PFNM's no PIB regional ainda é inexpressiva, apenas 1,85% (PASTORE JUNIOR; BORGES, 1998).

Entretanto, os problemas acima citados são dificuldades a serem superadas, o aproveitamento dos PFNM's representa uma fonte alternativa importante de rendas para os habitantes das comunidades.

### 2.3 PRODUTOS DA BIODIVERSIDADE E SUA DINÂMICA

O número de produtos e serviços encontrados nos biomas brasileiros à disposição das populações e que podem ser utilizados para os mais diversos fins é grande. A extração destes produtos não-madeireiros foi, é e pode continuar a ser fonte catalisadora de desenvolvimento, bem-estar social e conservação ecológica (PASTORE JUNIOR; BORGES, 1998).

Assim sendo, existem diversos projetos que foram pesquisados a utilização de PFNM, tais como: o Projeto Flona de Tapajós desenvolvido na Floresta Nacional de Tapajós no município de Belterra (PA) o projeto couro vegetal, que é o tecido de algodão banhado em látex, defumado e vulcanizado em estufas especiais produzido em reservas extrativistas nos Estados do Acre e Amazonas em parceria entre associações locais, o Instituto Nawa e a empresa Amazon Life; o projeto cacau orgânico, apoiado pelo WWF-Brasil, desenvolvido no município de Una, no sul da

Bahia, por trabalhadores rurais assentados pelo Incra que adotaram o conceito no âmbito do Projeto Reforma Agrária Ecológica; entre outros.

Outro aspecto que deve ser incentivado na exploração de PFNM é o associativismo, onde as comunidades se organizam em cooperativas ou associações, e passam a trabalhar e comprar seus insumos em conjunto, comercializando assim seus produtos inclusive para exportação (ARCO-VERDE et al., 2002).

A principal vantagem desse modelo é a profissionalização da atividade, que resulta em se adquirirem os insumos por preços menores (USP, 2010). Além disso, os extratores são treinados para um maior rendimento da sua atividade. Outra vantagem é que durante a venda é analisado o mercado consumidor para obter maior valor agregado dos produtos.

No entanto, o modelo extrativista, tradicionalmente praticado pelas comunidades locais, tem como principal limitação o fato de que o trabalho é realizado apenas para conseguir uma condição mínima de sobrevivência .

## 2.4 MANUTENÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

No Brasil, a extração de PFNM teve como um de seus propulsores a realização do evento Rio 92, na qual surgiu o conceito de sustentabilidade, cujo princípio é que a ação humana, no presente, não deve comprometer os recursos naturais e a qualidade de vida das gerações futuras (SIQUEIRA, 2001).

Este conceito incorpora diversas dimensões, a saber: sustentabilidade ambiental, ecológica, social, política, econômica, demográfica, cultural, institucional e espacial. A questão da importância da dimensão humana do desenvolvimento sustentado tem ganhado importância diária, revelando aspectos da estética de florestas que podem definir seu papel na sociedade (ANDRADE, 1996).

Diante destes fatos e para buscar novas alternativas de renda para as populações locais, faz-se mister a inclusão e desenvolvimento de programas voltados à extração, beneficiamento e comercialização de PFNM. Esta atividade produtiva, assim como qualquer outra, tem na sustentabilidade econômica e na

busca de informações científicas e culturais alguns de seus pilares de sustentação (FIELDLER et al., 2008).

No entanto, o mercado de produtos florestais não-madeireiros é ainda bastante desorganizado institucionalmente: não existe nenhuma agência responsável pela regulamentação, planejamento, fomento e defesa do setor; nenhuma ação direcionada para a geração de novas tecnologias, elaboração de planos de manejo e de conservação e respeito ao limite máximo de exploração sustentável das espécies, e, também, os benefícios econômicos da exploração dos recursos para os extratores são bastante pequenos se comparados à aqueles recebidos pelos atravessadores, beneficiadores e exportadores (RODRIGUES, 1991)

A falta de orientação técnica adequada e economicamente eficiente para a gestão desses recursos tem implicado à contínua redução da produção extrativa não-madeireira em geral. Por sua vez, a falta de informação e conhecimento sobre técnicas sustentáveis de manejo dos recursos e sobre os mercados para os produtos da floresta faz com que a economia extrativa não-madeireira se veja exposta aos ciclos de expansão, estagnação, retração e extinção: a demanda sobrecarrega a capacidade de oferta do recurso pela floresta, elevando o nível de preços e permitindo que o mercado (os agentes consumidores do produto não-madeireiro) procure outras alternativas em termos de custo e qualidade, através da domesticação da espécie natural, da sintetização do produto ou pela simples substituição (HOMMA, 2003). O ideal é que a gestão de recursos naturais renováveis possa ser feita ao mesmo que domesticação e a formação de cultivos, para aqueles produtos em que a floresta não consiga mais atender a demanda crescente.

Logo, na Amazônia existe uma cultura que considera toda atividade extrativa como cíclica e transitória (expansão, estagnação, retração e domesticação). Por trás dessa cultura econômica, existem os direitos de propriedade indefinidos e as áreas públicas de livre acesso, a custo zero para o extrator e para o processador (PASTORE JUNIOR; BORGES, 1998).

Por analogia, o manejo florestal comunitário desenvolvido na Amazônia Legal, é a alternativa para manutenção e conservação das florestas e dos produtos delas

extraídos (FIEDLER et al., 2008). Portanto, pode-se considerar que três caminhos devem ser adotados para fomentar a valorização e adoção de extração de PFNM's:

- a) Reduzir a burocracia na implementação de processos de produção de um dado PFNM;
- b) Apoiar a formalização de comunidades mais carentes por meio da regularização fundiária, auxiliar na área comercial, fornecer assistência direta (técnica e financiamento); e,
- c) Combater a informalidade predatória, ou seja, aumentar a transparência dos processos, definir o foco estratégico e punir de maneira eficiente os infratores.

Neste contexto, o sucesso ou fracasso do manejo florestal comunitário na América Latina depende de uma variedade de situações legais e institucionais, por exemplo, direitos de propriedade, direitos de uso, força institucional e capacidade empresarial. Ou seja, o mero acesso a uma floresta e a seus produtos não é suficiente para prever o sucesso do manejo florestal comunitário e seus impactos na redução da pobreza ou da vulnerabilidade das comunidades (Amaral, et. al., 2005).

## 2.5 POLÍTICAS PÚBLICAS

A relação do Estado com os programas de incentivo à extração, beneficiamento e comercialização de PFNM's tem como seus principais base de sustentação as áreas de infraestrutura, interfaces culturais, aproveitamento sustentável dos bens florestais, legalização fundiária e soberania nacional (FIEDLER et al., 2008).

A infraestrutura deve ser ampla em função de regiões muito extensas, existência de diversas comunidades e inúmeros PFNM a serem produzidos. Assim, de acordo com Marshal (2005), a criação de uma estrutura de pesquisa para otimizar os processos de extração bem como ações públicas que apoiem a implantação de instalações de beneficiamento nas comunidades, devidamente equipadas, além de uma infraestrutura mínima para apoio à comercialização, são desejáveis. As questões culturais, por serem complexas e com enorme diversidade, devem ser

harmonizadas, disciplinadas e orientadas por políticas públicas que deverão apoiar o desenvolvimento sustentável e a conservação ambiental em todos os setores. A estas devem ser incluídas ações voltadas para a manutenção das condições sanitárias adequadas.

Para Amaral et al. (2005), as propostas de políticas públicas para os manejos comunitários devem ser agrupadas para aumentar o direito de acesso aos recursos naturais, terras e serviços; evitar a subvalorização da floresta e aumentar a organização e a mobilização comunitária.

Portanto, faz necessários esforços institucionais, governamentais e não-governamentais para:

- a) Gestão sustentável dos recursos naturais renováveis;
- b) Domesticação progressiva e disseminação de espécies nativas;
- c) Estudos tecnológicos e de mercado para o conhecimento de novas utilidades de PFNM's, com identificação de demandas e possibilidades de sintetização e domesticação da espécie;
- d) Adoção de sistemas de preços e de mercado que gerassem a estabilização da demanda e da oferta através de certificação florestal, comunicação e transparência de mercado, dentre outras; e
- e) Contínua e firme expansão da demanda através de marketing e promoção;
- f) Pesquisas tecnológicas para a realização de um ou mais dos objetivos seguintes:
  - ✓ Introdução de novos PFNM's;
  - ✓ Melhoramento de qualidade e crescimento da produção dos PFNM's;
  - ✓ Inserção da fase de processamento e a agregação de valor o quanto possível nas comunidades rurais; e
  - ✓ Difusão de novos conhecimentos técnicos para aumentar os ganhos na cadeia produtiva, especialmente para os extratores.

## 2.6 MANEJO FLORESTAL COMUNITÁRIO NÃO MADEIREIRO

Segundo Herrera (2006) o Manejo Florestal Comunitário (MFC) tem se efetivado como alternativa para as comunidades e associações da Amazônia em função de estimular principalmente dois aspectos: a) a conservação dos recursos naturais, onde provoca a desaceleração do processo de degradação ambiental e passa a ter o melhor aproveitamento dos produtos florestais (madeireiros e/ou não madeireiros) de maneira a otimizar o potencial florestal que as comunidades possuem e b) fortalecimento da organização social, a partir do momento que a comunidade se manifesta para a prática do MFC as famílias passam a planejar e desenvolver suas ações de maneira compartilhada, além de deliberarem no coletivo acerca das decisões fundamentais para comunidade.

Diferente do Manejo Florestal Empresarial, que busca o melhor retorno para o capital investido e não mensura os danos ambientais e sociais de forma eficiente. Pois, visão meramente o mercado. Já as comunidades aproveitam os recursos naturais com a prática do manejo florestal comunitário em pequena escala, considerando o valor simbólico da floresta e como recurso capaz de satisfazer as diferentes necessidades das famílias, de modo a estabelecer uma relação de dependência com a floresta (SALGADO, 1999).

Contudo, para realizar o manejo de espécies florestais é necessária uma licença de manejo, a qual pode ser requerida junto a um órgão de meio ambiente estadual ou federal. Para requerer esta licença o produtor ou a comunidade interessada em manejar a espécie deve seguir a legislação existente para o manejo com espécies florestais não madeireiras.

A Instrução Normativa (IN) do Ministério do Meio Ambiente (MMA) (N<sup>o</sup> 5, de 11 de dezembro de 2006, dispõe sobre procedimentos técnicos para elaboração, apresentação, execução e avaliação técnica de Planos de Manejo Florestal Sustentáveis- MFS's nas florestas primitivas e suas formas de sucessão na Amazônia Legal.

O capítulo IV trata especificamente do Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS de produtos florestais não madeireiros, e apresenta o seguinte teor:



“Seção XI - Do PMFS de Produtos Florestais Não Madeireiros

Art. 29. Para a exploração dos produtos não-madeireiros que não necessitam de autorização de transporte, conforme regulamentação específica, o proprietário ou possuidor rural apenas informará ao órgão ambiental competente, por meio de relatórios anuais, as atividades realizadas, inclusive espécies, produtos e quantidades extraídas, até a edição de regulamentação específica para o seu manejo.

Parágrafo único. “As empresas, associações comunitárias, proprietários ou possuidores rurais deverão cadastrar-se no Cadastro Técnico Federal, apresentando os respectivos relatórios anuais, conforme legislação vigente”.

De acordo com a IN do IBAMA/MMA Nº 11, de 21 de agosto de 2006, que implementa o Documento de Origem Florestal (DOF), como novo sistema de controle de origem de produtos florestais:

Art. 9º Fica dispensada da obrigação de uso do DOF nos casos de transporte de:

VIII - plantas ornamentais, medicinais e aromáticas, mudas, raízes, bulbos, cipós e folhas de origem nativa das espécies não constantes da lista oficial de espécie ameaçada de extinção e dos anexos da CITES.

Como o cacau nativo não consta nesta lista, não há necessidade de DOF para o seu transporte. Então, com o plano de manejo elaborado o passo seguinte é reunir a documentação para requerer a licença junto ao órgão ambiental competente.

## 2.7 BIODIVERSIDADE E MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA

A melhoria da qualidade de vida das comunidades que têm como atividade principal a extração de PFNM, dificilmente atingirá os preceitos estabelecidos pela Constituição Brasileira de 1988 (WAICHMAN et al., 2006).

Segundo dados do IBGE, a renda obtida pelos produtores com os PFNM, extraídos e cultivados na região Norte, Nordeste e Centro Oeste é de aproximadamente R\$ 206 milhões. A maior parte dos PFNM é cultivada ou extraída por produtores com área total de propriedade até 200 ha e área cultivada até 10 ha. Esta é uma das características das propriedades familiares de base agroextrativistas das regiões estudadas (FIEDLER et al., 2008).

As iniciativas desenvolvidas atualmente, em geral, são isoladas e resultam na pulverização de recursos e na duplicação de esforços. Como atuam sem uma estrutura mais ágil de comunicação entre os projetos, repetem erros já cometidos

por outros. Existem inúmeras possibilidades de ajustar essa desconexão, potencializando-se os esforços.

Contudo, para se melhorar a qualidade de vida de pessoas que estejam inseridas no sistema de produtos florestais não madeireiros, algumas linhas precisam ser estudadas e colocadas em prática com mais profundidade, cabendo mencionar: melhor entendimento entre a realidade e a teoria; conscientização das pessoas que trabalham no setor florestal no que tange aos PFM's; e implantação de postos avançados nessas regiões como modelos adequados de produção para promover melhor qualidade de vida para as comunidades envolvidas (RODRIGUES, 1996).

## 2.8 SÓCIOECONOMIA DOS PRODUTORES DE CACAU NATIVO DO MÉDIO RIO PURUS, AM

No trabalho realizado por Melo (2010), sua área de estudo foi à região do município de Boca do Acre. Este município foi selecionado por apresentar condições ambientais, sociais e mercadológicas favoráveis para o desenvolvimento do cacau nativo (*Theobroma cacao*).

Neste contexto, sua área de entrevistas compreendeu as comunidades acima do rio Purus, partindo de Boca do Acre até próximo o município de Sena Madureira, sendo caracterizado como trecho BA-SM.

Foram entrevistadas 362 famílias, distribuídas em 19 comunidades. Contabilizando um total de 1.777 moradores. Dessas, 362 famílias, apenas 50 extraem cacau nativo. Sendo que o número médio de integrantes por família foi de 5 pessoas.

Conclui-se do trabalho que maiores investimentos nas áreas da educação e saúde poderiam evitar o aumento da migração do meio rural para a capital. O fortalecimento das políticas de preços e de mercado, incentiva e apóia a agregação de valor aos produtos agroextrativistas no meio rural, além de garantir a manutenção do meio ambiente, pois é preciso criar e reunir condições para que as comunidades

instaladas nas áreas florestais possam delas tirar seu sustento mantendo seu capital em recursos naturais.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

O método usado foi à realização de entrevistas diretas através do emprego de dois tipos de formulários, elaborados com base nas experiências já realizadas em levantamentos semelhantes no Acre, como na Floresta Estadual do Antimary e Reserva Extrativista do São Luis do Remanso por Rodrigues 1989 e 1990. Além de ser o mesmo formulário utilizado por Melo (2010) como é apresentado no ANEXO A.

Foram entrevistadas famílias que residem às margens do Rio Purus entre as Comunidades Santo Elias e Canacurí no município de Pauini, independente de extrair cacau nativo ou não, no intuito de obter dados sociais e econômicos daquela realidade.

Contou-se com apoio de um barco residência e também de voadeira para ações de emergência.

#### 3.1 ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo foi à região do município de Pauini. Este município foi selecionado por apresentar condições ambientais, sociais e mercadológicas favoráveis para o desenvolvimento do cacau nativo (*Theobroma cacao*), além de possuir duas Comunidades: Santo Elias e Canacurí e estas terem uma estufa de secagem de sementes de cacau nativo cada.

A área total do projeto inicia-se no município de Boca do Acre, AM compreendendo as coordenadas geográficas 8° 47' 21,12" S e 68° 44' 48,75" O, finalizando próximo ao município de Lábrea, AM com as seguintes coordenadas 7°40'33,61" S e 65° 36'14,05" O. Conforme, figura abaixo:

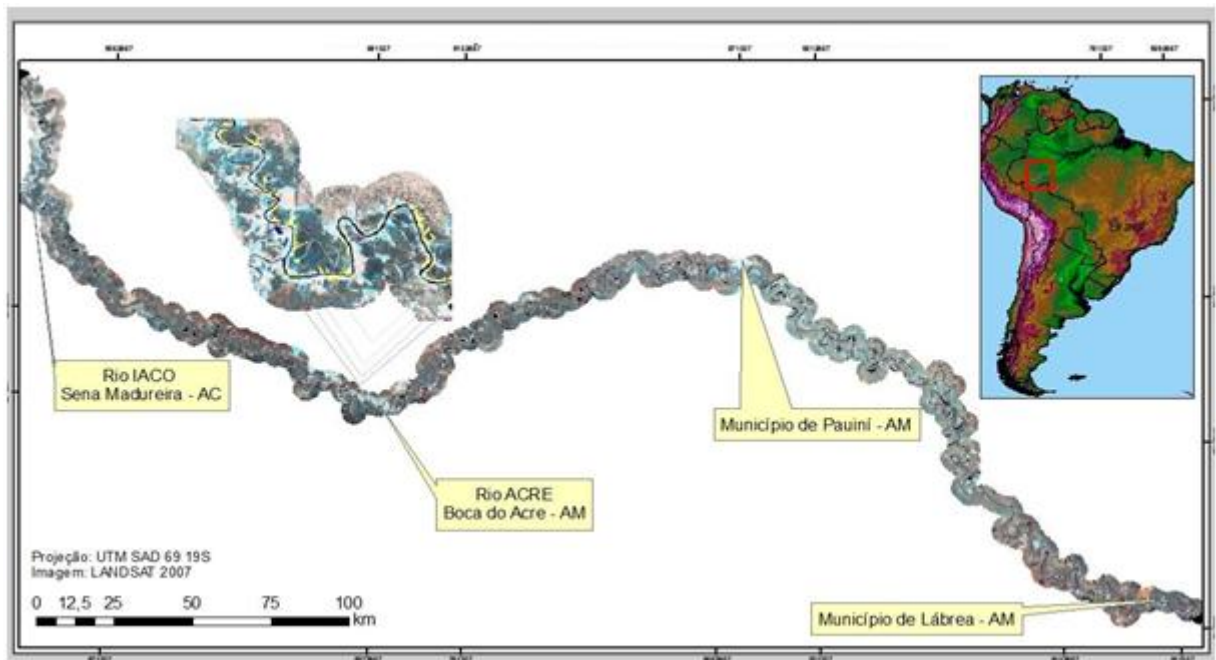


FIGURA 1 - Mapa da área de estudo da ocorrência do cacau nativo na várzea do Rio Purus - AM.  
Fonte: OLIVEIRA (2010).

### 3.2 MÉTODO

Como foi explicado anteriormente o estudo se baseou em formulários, elaborados com experiências já realizadas em levantamentos semelhantes no Acre e Amazonas. Possui seis páginas e mais de 100 questões, como pode ser visto no ANEXO A, o formulário é bem abrangente e consegue captar toda realidade social e econômica que envolve os produtores de cacau nativo do Purus. Portanto, foram coletadas as seguintes informações:

#### a) - Aspectos Sociais

- Identificação do responsável pela casa, situação legal, área de domínio da família, número de moradores;
- Dados sobre responsável: origem, documentos possuídos, situação conjugal;
- Dados sobre a família: escolaridade, estrutura, atividades dos membros; e

- Condições de saúde: tipo de atendimento recebido, tratamento utilizados.

b) - Aspectos Econômicos

- Área utilizada para pasto de domínio exclusivo e/ou coletivo e para roçado (floresta derrubada p/agricultura) de domínio exclusivo e/ou coletivo; Área Plantada na praia ou barranco;
- Principais produtos e produção geradas ao longo do ano, fruteiras existentes. Culturas normalmente plantadas na praia;
- Local de venda da produção;
- Quantidades de animais criados; e
- A caça de animais.

c) - Aspectos relacionados a extração de Cacau

- A pretensão de continuar extraindo;
- O porquê de não extrair os frutos;
- Interesse em fazer um plantio de cacau na sua Área; e
- Existência de algum produto que Rende mais pelo Dia de Trabalho do que o Cacau.

Os dados foram armazenados e processados pelo programa SPSS for Windows 12 (Statistical Package for the Social Sciences) - pacote estatístico para as ciências sociais - um dos programas de análises estatísticas, mais usados nas ciências sociais; além de ser usados por pesquisadores de mercado, na pesquisa relacionada com a saúde, no governo, educação e outros setores.

### 3.3 EQUIPE DO LEVANTAMENTO, PLANEJAMENTO E PROCESSAMENTO

A equipe do levantamento foi composta de engenheiros florestais e técnicos agropecuários. A de planejamento foi composta por um engenheiro florestal, um economista e dois técnicos agropecuários.

Finalmente a equipe de processamento foi composta por um engenheiro florestal e um economista.

### 3.4 APLICAÇÃO DO FORMULÁRIO EM OUTROS TRECHOS DO PURUS

O formulário já foi utilizado em duas expedições no rio Purus, saindo do município de Boca do Acre, ocorridas durante o ano de 2009, onde duas equipes de levantamento percorreram a barco toda área de estudo. Este estudo compreende somente o trecho das Comunidades Santo Elias a Canacurí.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados a seguir, referem-se ao Levantamento Socioeconômico realizado nas duas expedições no rio Purus.

No trecho Santo Elias a Canacurí foram entrevistadas 132 famílias. As entrevistas foram realizadas preferencialmente com o chefe de família, o que ocorreu totalidade dos casos.

Neste levantamento foi contabilizado um total de 787 moradores, sendo 51% do sexo masculino e 49% do sexo feminino. O número médio de integrantes por família é de 6 pessoas. Esses dados, quando comparados com a realidade florestal acima de Boca do Acre, onde as famílias são de quase 5 pessoas, demonstram um diferencial pequeno na estrutura demográfica da região.

### 4.1 ASPECTOS SOCIAIS

Os resultados apresentadas a seguir mostram as principais características gerais e demográficas da população residente nas comunidades pesquisadas que diante de tal quadro, ocorre a necessidade de cuidar-se do aspecto social, buscando melhoria no nível de vida.

#### 4.1.1 Origem

Dentre os entrevistados no trecho SE-CA (Santo Elias a Canacurí), a grande maioria é do estado do Amazonas. Onde 99,2% nasceram no Amazonas e 0,8% no Acre (GRÁFICO 1). Quando comparado com os dados do levantamento do trecho SM-BA (Sena Madureira a Boca do Acre), demonstra que a origem dos entrevistados que são do Acre sofre influencia devido à divisa entre os estados.



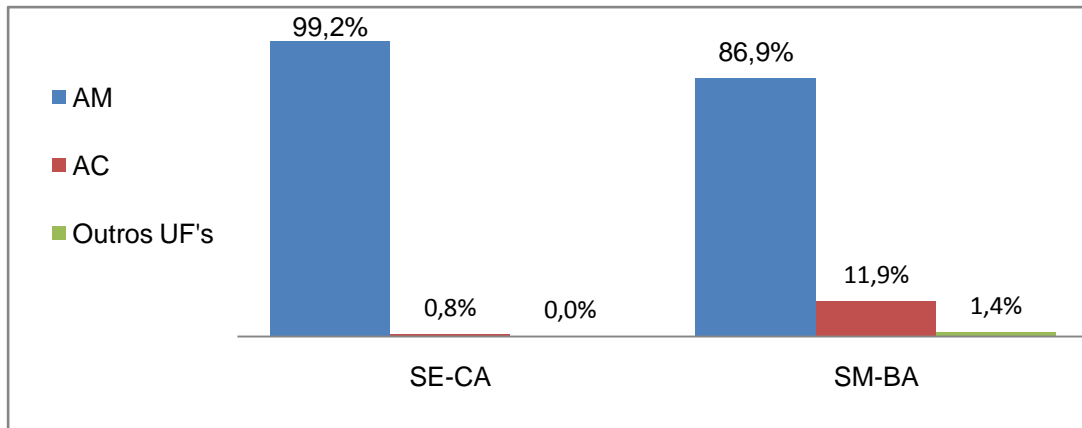


GRÁFICO 1 - Unidade Federativa de nascimento dos entrevistados.

#### 4.1.2 Informações sobre o responsável pela casa

Os entrevistados tinham idade mínima de 20 anos e máxima de 84 anos. O sexo masculino predomina como responsável pela casa, perfazendo um percentual de 93,2% e 6,8% para o sexo feminino (GRÁFICO 2). Esta distribuição por gênero acompanha o tempo de moradia nas comunidades.

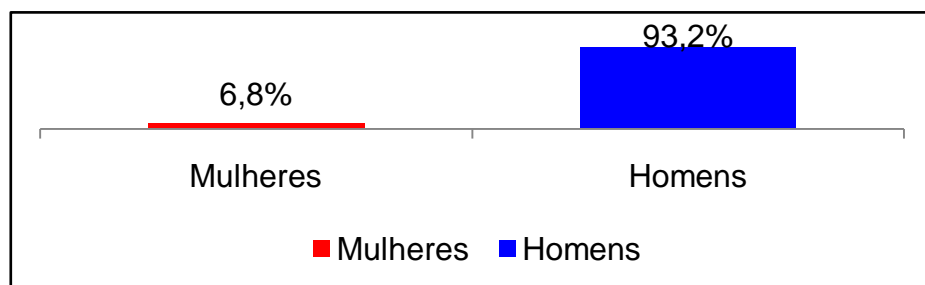


GRÁFICO 2 - Sexo do responsável pela casa.

A grande maioria dos entrevistados é “ajuntado” (80,0%), ou seja, vive com suas parceiras, porém não possui uma relação oficializada, os demais distribuem-se entre casados (4,6%), viúvos (3,8%), solteiros (6,9%) e separados (4,6%), conforme gráfico abaixo.

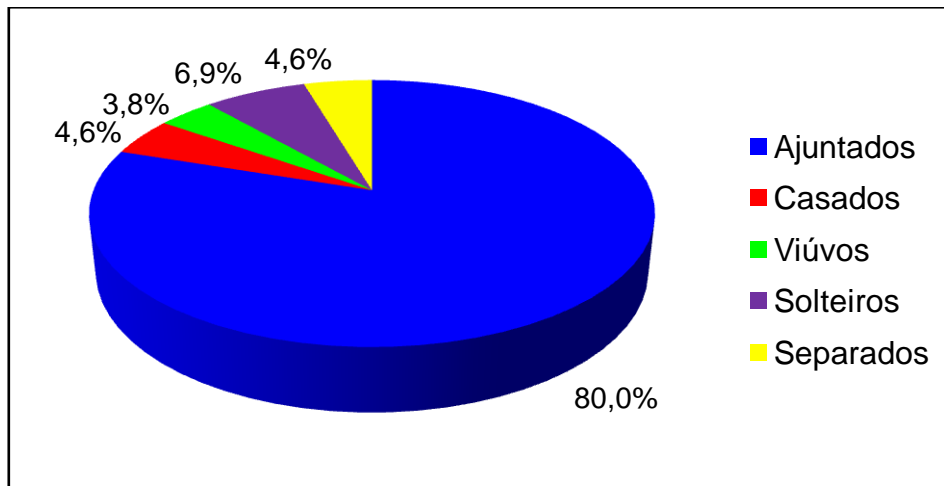


GRÁFICO 3 - Situação conjugal do responsável pela casa.

No GRÁFICO 4 é possível verificar que a maioria dos entrevistados possui os documentos básicos, porém os documentos como certidão de casamento e carteira de sindicato são documentos que não tem muita facilidade de se obter.

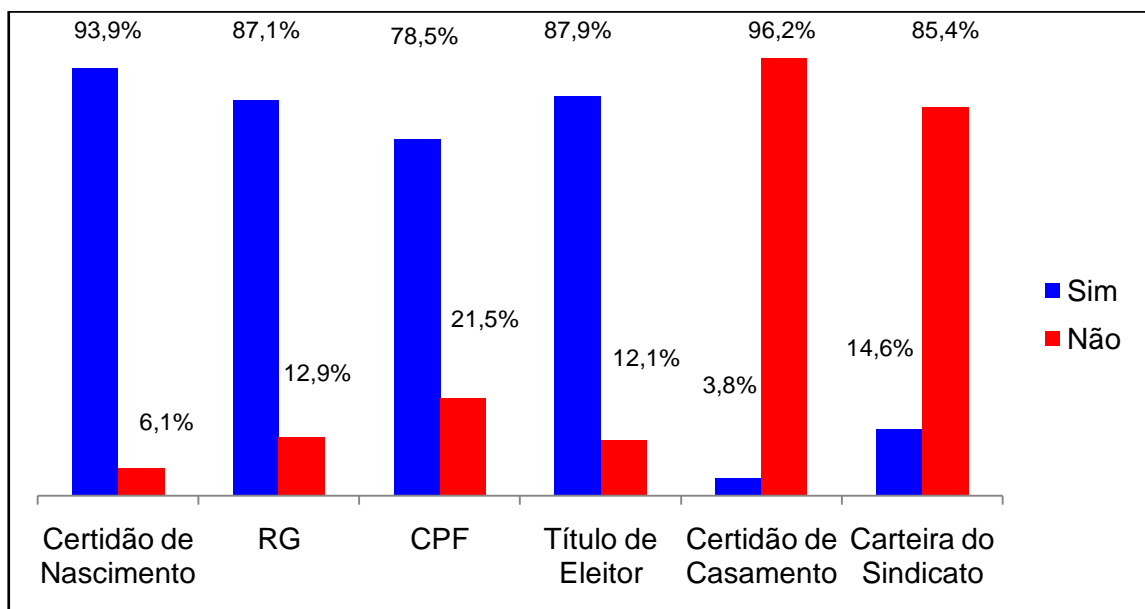


GRÁFICO 4 - Documentos que o responsável pela casa possui.

A educação no Brasil é uma realidade que incomoda todos os segmentos da sociedade. Hoje grande parte da população é analfabeta, trazendo consigo suas histórias e com elas as dificuldades de se estudar no país onde o descaso e a

indiferença são tantas. Todavia esse quadro vem mudando a cada dia, com a ajuda do governo e programas que vêm a beneficiar aqueles que por algum motivo não se encaixam na escola.

Nos dados obtidos no GRÁFICO 5, verifica-se que 60,3% dos entrevistados são Analfabetos, 32,8% possuem o Ensino fundamental incompleto, 3,8% Sabem ler e escrever, e 3,1% com Superior completo. Os 3,1% com Superior completo representam os professores que dão aula nas comunidades.

Os dados referentes ao Ensino fundamental completo, Ensino médio incompleto e completo, não ofereceram nenhuma resposta positiva por parte dos entrevistados, demonstrando níveis baixos de escolaridade naquela região.

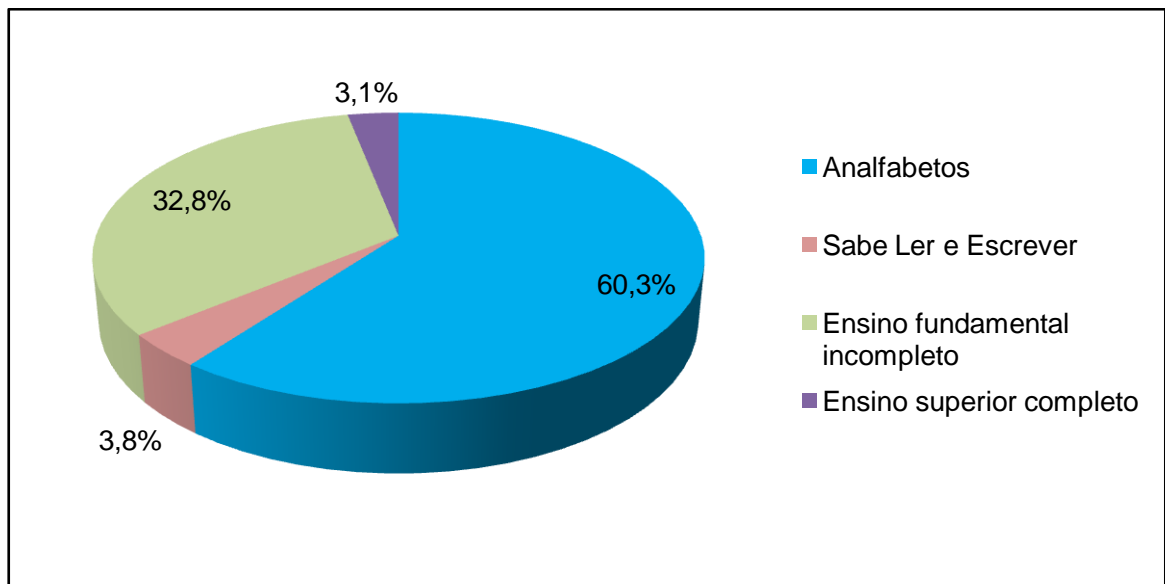


GRÁFICO 5 - Nível de escolaridade do responsável pela casa.

#### 4.1.3 Número de indivíduos por faixa etária e escolaridade

Levando em consideração os entrevistado e sua família, a população que predomina entre as Comunidades Santo Elias e Canacurí está na faixa etária 0 a 12 anos (40,5%). O segundo maior percentual está na faixa etária de 13 a 20 anos (21,3%). E se considerar a faixa etária de 0 a 12 anos, de 13 a 20 anos e a de 21 a

30 anos, obteremos um percentual de 76,3%, caracterizando esta região uma população jovem (GRÁFICO 6).

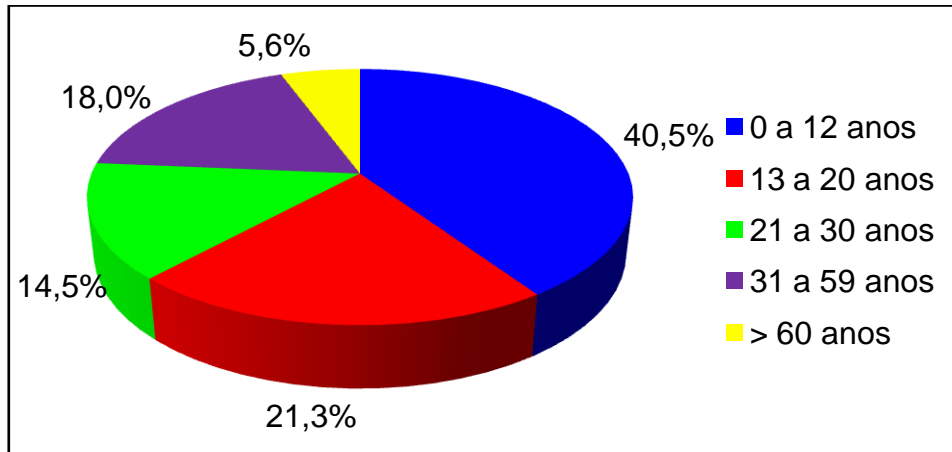


GRÁFICO 6 - Faixa etária dos indivíduos na Bacia do Médio Purus.

Estes dados demonstram que toda política pública de desenvolvimento voltada para região deve contemplar esse aspecto de população, através de ações imediatas, mas prevendo ações futuras que venha garantir a permanência das crianças e dos jovens na floresta e dando possibilidades de manutenção para as famílias vindouras. Pois, a força de trabalho efetiva corresponde a 53,8% da população (13 a 59 anos).

Quanto à educação formal dos integrantes das famílias entrevistadas, percebe-se, ao analisar o GRÁFICO 7, que há uma intensa concentração de pessoas que estudaram até os primeiros anos do ensino fundamental (50,5%) - sobretudo os mais jovens, porém 47,7% são analfabetos incluindo as crianças que não estão em idade escolar e 1,0% sabem ler e escrever com dificuldade.

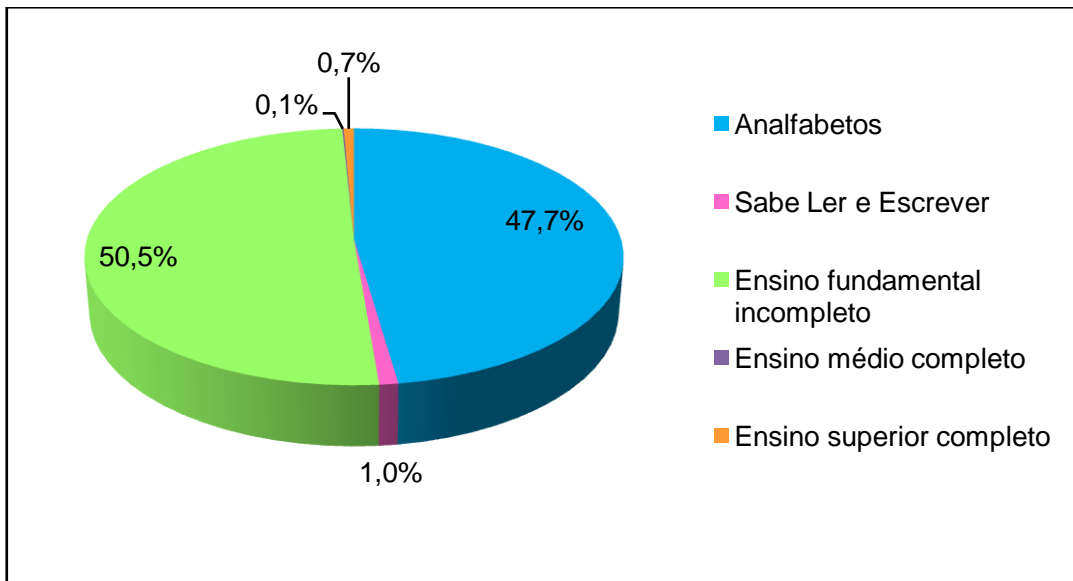


GRÁFICO 7 - Nível de escolaridade dos integrantes das famílias.

#### 4.1.4 Saúde

As condições de saúde da população nas comunidades são precárias, como na maioria das áreas de extrativismo, pois o que existe hoje na região são visitas pelos órgãos de saúde que são realizadas anualmente no período chuvoso e não existe uma frequência no atendimento de saúde.

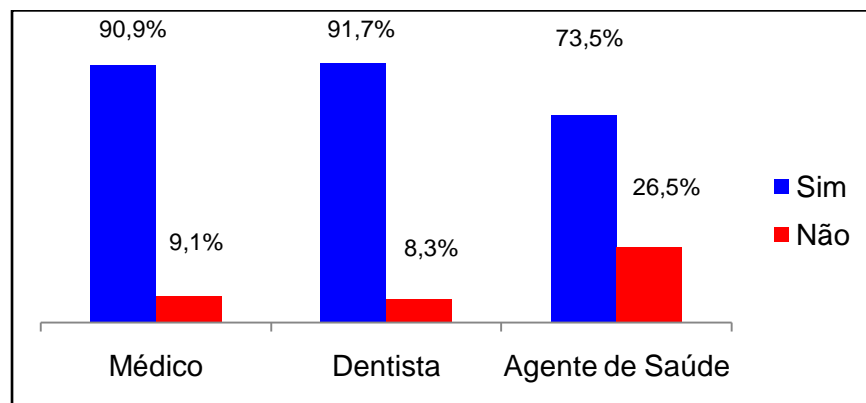


GRÁFICO 8 - Atendimento de saúde as famílias.

A questão da saúde é um dos grandes ou senão maiores problemas que estas comunidades enfrentam ao longo de anos. As doenças, em sua quase totalidade são tratadas com remédio comercial quando tem, mas pode-se observar que ainda é considerável o número de pessoas que utilizam remédios caseiros para cura de algumas doenças.

Neste sentido, 99,2% das famílias utilizam algumas espécies de plantas ou outros medicamentos naturais para tratarem os doentes quando os casos são tratáveis.

#### 4.1.5 Moradia

A casa de morada é a benfeitoria mais importante da comunidade. As outras benfeitorias estão vinculadas aos processos produtivos e à renda familiar da população residente.

As casas apresentam aspectos típicos da moradia de extrativista, sendo construídas basicamente com madeira, paxiúba e cobertas com palha ou telha. Nas residências mais trabalhadas, são construídas com tábuas, serradas com o motosserra, sem passar por um beneficiamento em serrarias, deixando a casa com um aspecto rústico. A cobertura é feita de telha de amianto, alumínio ou cavaco.

Os tamanhos das casas variam de 12,0 m<sup>2</sup> a 152,0 m<sup>2</sup>, com média de 49,8 m<sup>2</sup> e três cômodos; 84,1% das casas não possuem banheiro nem dentro e nem fora da casa.

Sobre as condições de moradia, no que tange ao número de cômodos por residência, 65,4% das habitações eram compostas basicamente pelo conjunto de sala, cozinha e um ou dois quartos; 20,0% das casas tinham mais de cinco cômodos; e os 13,8% restantes, possuíam menos de três ambientes.

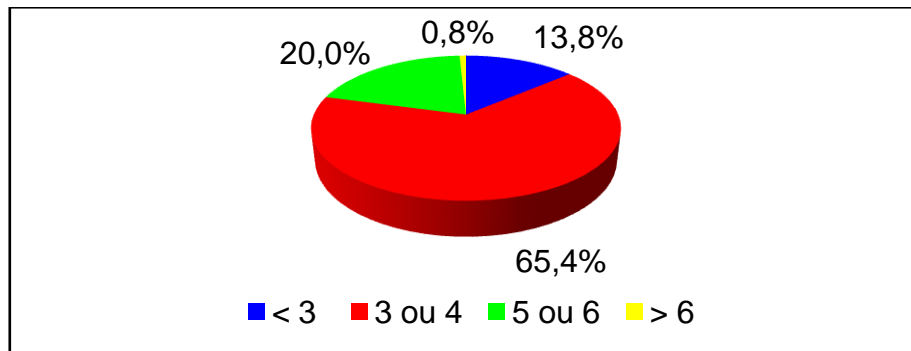


GRÁFICO 9 - Número de cômodos das moradias.

Já o número de moradores por residência oscila bastante, se por um lado 39,3% das casas abrigavam mais de seis moradores, algumas chegando a ter até 16 pessoas sob o mesmo teto, por outro, 13,8% eram ocupadas por menos de três pessoas, como pode ser visto no GRÁFICO, apresentado a seguir.

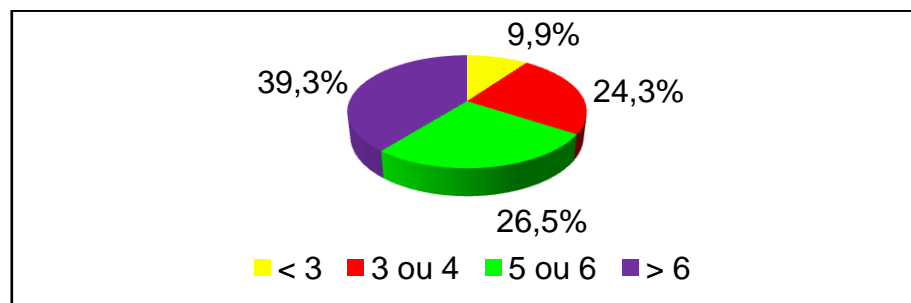


GRÁFICO 10 - Número de habitantes por moradia.

O tempo em que as casas foram construídas ou reformadas, considerando o período mais curto, variou de dias a 26 anos, com média de quatro anos, devido principalmente as constantes cheias do rio nos anos anteriores.

Já o tempo de moradia nas comunidades variou de alguns meses a 80 anos. O percentual de famílias morando por um período maior que 10 anos é de 54,5%, retratando a estabilidade dessas famílias quanto à permanência em suas comunidades (GRÁFICO 11).

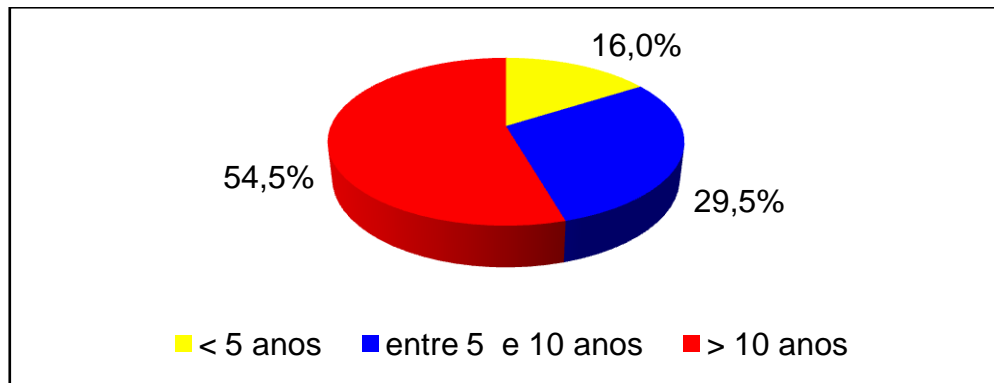


GRÁFICO 11 - Tempo de moradia na comunidade.

Dentre os entrevistados 60,6% disseram já ter morado em outra comunidade próxima, antes de morar na atual e 95,5% nunca moraram em cidade. Este último dados é muito expressivo em relação ao trecho de SM-BA, mostrando que as pessoas que moram na região de SE-CA tem migrado pouco para cidade.

#### 4.1.6 Situação fundiária

Segundo Brito e Barreto (2010), a situação fundiária de cerca de metade da Amazônia Legal é incerta. Essa indefinição dificulta o desenvolvimento econômico e a gestão ambiental da região, estimulando conflitos sociais e prejudicando os direitos das populações locais. 95,3% dos entrevistados disseram ter posse sem documento, ou seja, a população do trecho do SE-CA tem muito tempo na região, porém não possui nenhum tipo de documento da terra, que assegura de forma legal a propriedade, entretanto, de acordo com o Estatuto da Terra são proprietários de direito, bastando para tanto, adquirir o uso capeão, que também lhes é garantido pela Constituição Federal, tendo em vista a morada habitual ( mais de um ano) e exploração efetiva (extrativismo).



#### 4.1.7 Organização comunitária

A organização comunitária é um ponto fundamental na constituição dessas comunidades. Entretanto, apenas 8,5% dos entrevistados fazem parte de alguma associação local. Desse total 90% dizem que as mulheres participam mais das reuniões.

Na opinião deles 30% responderam que a associação não tem ajudado na melhoria de vida da sua família. Portanto, deve-se realizar um pequeno trabalho de esclarecimento em cada comunidade para explicar a importância das associações.

Somente 15,2% dos entrevistados possuem carteira do Sindicato de Trabalhadores Rurais. Demonstrando o interesse dos mesmos devido o Sindicato proceder ao encaminhamento de questões pessoais importantes como a aposentadoria.

#### 4.2 ASPECTOS ECONÔMICOS

A sobrevivência da população ribeirinha amazônica é sempre um ato de heroísmo e de aventura. Diante das imprevisões do nível de elevação das águas, que em certos anos provocam as “grandes cheias” e as “grandes secas”, os ribeirinhos permanecem atentos e sob grande expectativa durante os meses do ano. Tomam providências para enfrentar os perigos e dificuldades na medida em que eles vão se apresentando, e conforme as condições que dispõem, no momento, para este enfrentamento.

Estas famílias de pequenos produtores, carentes de recursos tecnológicos e financeiros, buscam através de várias atividades complementarem sua renda. A participação do indivíduo em associações, sindicatos, ou outras entidades representativas de classe, é fundamental no processo de fortalecimento da coletividade para reivindicar o cumprimento de direitos de cada cidadão, lutar pela melhoria de condições de vida e trabalho, e propor alternativas para a resolução dos problemas de sua comunidade.

Os resultados apresentadas a seguir mostram as principais características econômicas da população residente nas comunidades pesquisadas.

#### 4.2.1 Área sob domínio da família e utilizações

A área sob domínio da família variou de no mínimo 0,25 ha a 81,00 ha, com média de 2,7 ha por família. A soma de todas as áreas das 132 famílias representou aproximadamente 350,00 hectares. Esses dados são de grande relevância quando comparados com o trecho de SM-BA, onde nessa região o número médio é de 77 ha por família e soma de suas áreas são de 28.000 hectares.

A maioria das famílias 66,7% pratica a agricultura de corte e queima nos roçados. Mesmo com a maioria praticando a agricultura de queima- roça nesse trecho de análise o estudo na região de SM-BA apresenta uma maior porcentagem 87,7% praticam esta atividade.

#### 4.2.2 Composição e atividades desenvolvidas pelos membros das famílias

Os entrevistados responderam que 92,1% dos membros da família, ou seja, 1 (uma) pessoa trabalha na produção agroextrativista (GRÁFICO 12) e 7,9% entre 2 ou 3 pessoas desempenham está função.

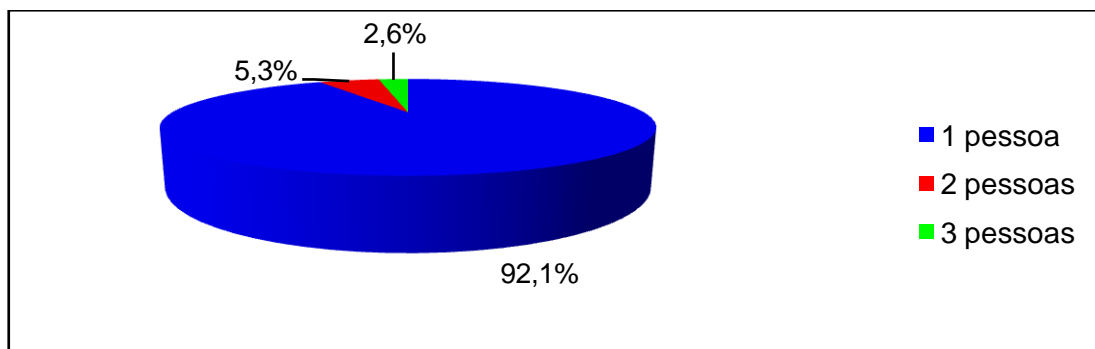


GRÁFICO 12 - Número de moradores que trabalham na produção Agroextrativista.

No gráfico a seguir, crianças a partir de 5 (cinco) anos já desenvolvem alguma atividade. Por exemplo, buscando água numa pequena vasilha ou servindo aos maiores na roça. Já quando atinge a idade maior ou igual 10 (dez) anos passam a desenvolver outras atividades como pesca, caça e ajudam no roçado.

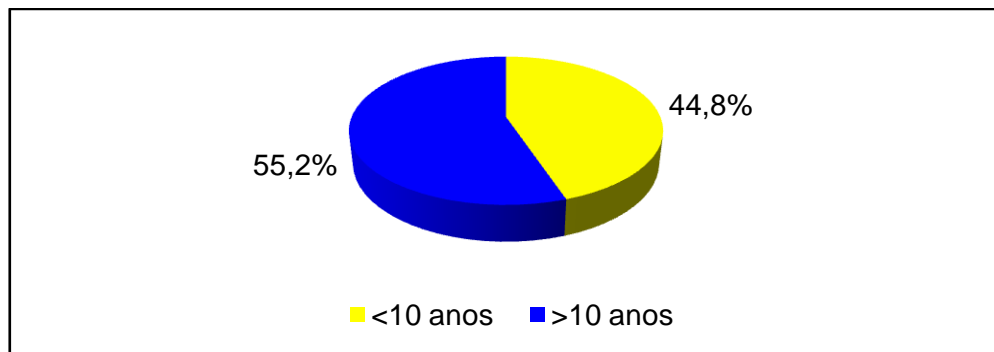


GRÁFICO 13 - Idade que as crianças passam a desenvolver alguma atividade.

Verificou-se também que os pais preferem que os filhos trabalhem e estudem, pois a maioria das escolas rurais não tem o ensino médio e a partir do término do ensino fundamental passem a ajudar nas tarefas mais pesadas.

Portanto, o trabalho agroextrativista é desenvolvido em sua grande maioria por um membro da família e cabe a mulher e aos filhos garantir os serviços domésticos e a criação de animais e aos homens o trabalho no roçado.

#### 4.2.3 Renda das famílias

As rendas advindas das profissões de serrador, carpinteiro, marceneiro, artesão de canoa, barqueiro (frete), professor e agente de saúde, variaram de um mínimo de 350,00 R\$/mês a um máximo de 1.500,00 R\$/mês, 15,9% dos entrevistados, responderam ter algum membro da família realizando essas atividades. Porém, a renda como diarista/emprego variou de 70,00 R\$/mês a R\$ 600,00 R\$/mês, sendo que 21,2% afirmaram ter algum familiar que desempenha esta atividade.

No entanto, a renda advinda da aposentadoria variou de R\$ 465,00 R\$/mês a R\$ 930,00 R\$/mês, dependendo do número de aposentados presentes nas casas. Sendo assim, 17,9% dos entrevistados têm algum familiar aposentado em sua residência.

Já a renda referente a algum programa do governo, 54,5% respondeu que recebem algum auxílio, sendo o Bolsa-Família (GRÁFICO 14) o único benefício na região. Neste caso, a renda variou de 50,00 R\$/mês a 190,00 R\$/mês, sendo que 16,8% possuem renda menor que 100,00 R\$/mês e 71,3% com rendas maiores que 120,00 R\$/mês .

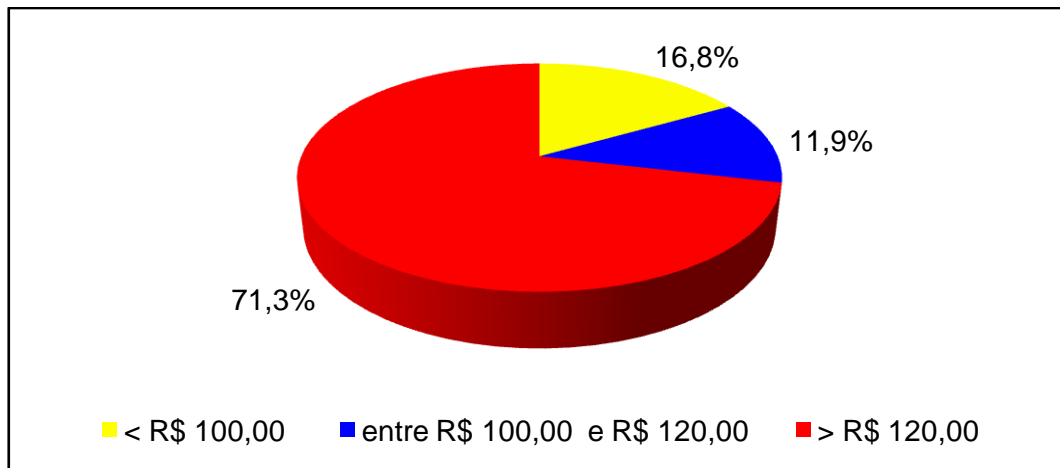


GRÁFICO 14 - Valor do Bolsa-Família recebido por moradores.

Quando indagados se possuíam alguma dívida (GRÁFICO 15), 61,4% afirmaram possuir dívidas referentes a empréstimo ou financiamento, variando de R\$ 5,00 a R\$ 4.500,00 reais. Em relação ao trecho de SM-BA, o trecho de Santo Elias ao Canacurí possui mais famílias endividadadas, porém o valor dessas divida e bem menor.

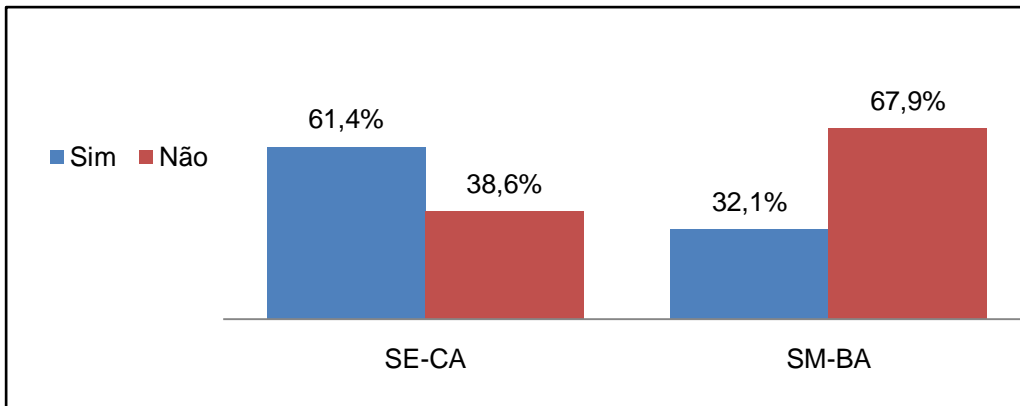


GRÁFICO 15 – Algum morador dessa casa possui alguma dívida.

No gráfico abaixo, dos que afirmaram possuir alguma dívida verifica-se que 95,0% possuem dívidas menores que mil reais e 5,0% possuem dívidas maiores que mil reais.

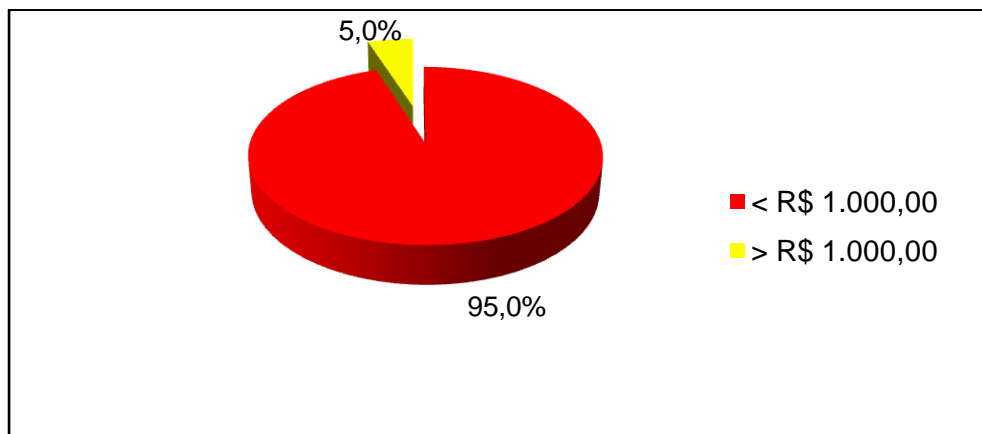


GRÁFICO 16 – Valor médio das dívidas.

#### 4.2.4 Cultura de subsistência

A cultura de arroz é realizada por três famílias. Dentre as famílias entrevistadas, (65,9%) preparam o roçado todos os anos. Outra cultura relativamente mais importante atualmente nas comunidades é a mandioca, expressa em kg de farinha.

A tabela abaixo apresenta as culturas de ciclo curto, produzidas pelas comunidades.

TABELA 1 - Produção anual de grãos nas comunidades

Parâmetro	Produção (em kg)			
	Arroz	Feijão	Milho	Mandioca
Nº de Famílias	3	69	24	58
Média	2100	475,8	387,5	1.935
Máximo	3500	3.000	2.800	7.000
Mínimo	1050	10	50	350
<b>Total</b>	<b>6300</b>	<b>32.830</b>	<b>9.300</b>	<b>112.230</b>

As três culturas mencionadas (arroz, milho e feijão) são as mais importantes. O milho é utilizado na alimentação das galinhas, patos, porcos, cabras, entre outros, animais. Contudo, só ocorre a comercialização dos mesmos, caso haja excedentes.

A produção de mandioca é também utilizada para as criações. No entanto, a sua maior parte é beneficiada nas casas de farinha e transformada em farinha que juntamente com o feijão compõe a base da alimentação das famílias.

#### 4.2.5 Extrativismo

Quanto às espécies extrativistas (TABELA 2) a que destacam são a castanha e o cacau, apesar do baixo número de famílias que desenvolvem esta atividade, o extrativismo se torna um complemento de renda para estas.

TABELA 2 - Espécies vegetais extrativistas registradas

Parâmetro	Extração	
	Castanha (latas)	Cacau (frutos)
N <sup>o</sup> de Famílias	28	45
Média	69,1	1.868,8
Máximo	300	5.600
Mínimo	10	100
<b>Total</b>	<b>1.935</b>	<b>84.100</b>

A Castanha do Brasil é o segundo produto extrativista em importância com uma média de 69 latas por família (1 lata = 20 litros = 13 kg). Sua coleta é realizada aproximadamente de dezembro a fevereiro.

Já o Cacau tem uma média 1.868 frutos por família (100 frutos = R\$ 8,00 reais preço médio praticado 2009), com isso as famílias alcançam uma média R\$ 149,00 reais por safra.

É preciso analisar que as atividades próprias do extrativismo envolvem toda a família, da qual cada um dos membros desempenha uma tarefa, retratando uma divisão de trabalho que se organiza com diferenciação de papéis por sexo e por faixa etária.

#### 4.2.6 Criações e produtos de origem animal

A criação de animais é bastante diversificada e expressiva entre as famílias. Dentre os animais criados a TABELA 3, apresenta as informações referentes à quantidade de animais domésticos criados. A criação que mais se destaca é a de galinhas, que envolve 82,6% das famílias e tem participação fundamental, tanto na segurança alimentar como na composição da renda familiar, o plantel chega atingir uma média de 21 galinhas por família.

TABELA 3 - Animais domésticos criados e produtos de origem animal

Parâmetro	Item					
	Gado (und.)	Cavalo (und.)	Burro (und.)	Galinha (und.)	Pato (und.)	Porco (und.)
Nº de Famílias	26	2	5	109	27	24
Média	14,6	3,0	2,2	21,0	8,0	6,33
Máximo	80	4	9	200	50	30
Mínimo	1	2	1	1	1	1
<b>Total</b>	<b>380</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>2.291</b>	<b>216</b>	<b>152</b>

A criação de gado não é expressiva entre as famílias. Pois, a pecuária é uma espécie de “poupança”, por causa da grande liquidez representada pelo comércio de gado. As demais criações como o porco e pato, têm também o propósito principal de incrementar o cardápio da família e apenas o necessário é comercializado. Também são criados equinos e muares (cavalo e burro) muito utilizados como tração animal no transporte da produção, principalmente da castanha.

#### 4.2.7 Caça

Há uma grande diferença na disponibilidade de caça e de pesca nas comunidades. A TABELA 4 discrimina os animais caçados, de acordo com as entrevistas, onde 63,6% afirmaram que costuma caçar algum destes animais.

TABELA 4 - Espécies que as famílias costumam caçar

Espécies Caçadas	Nº de Famílias	Frequência
Tatu	82	62,1%
Veado	74	56,1%
Porco do mato/Queixada	72	54,5%
Anta	29	22,0%
Capivara	52	39,4%
Paca	78	59,1%
Jabutí	56	42,4%
Jacu	61	46,2%
Nambu	67	50,8%
Macaco	44	33,3%
Cutia	5	3,8%



Embora os dados acima não possam ser considerados expressão da realidade da caça na comunidade, uma vez que são baseados apenas na memória do entrevistado. Entretanto, para algumas famílias é a única fonte de proteína animal da comunidade, a não ser para as famílias que criam animais domésticos em quantidade suficiente para suprir suas necessidades.

#### 4.2.8 Pesca

Dos entrevistados apenas 40,2% (53 pessoas) afirmaram praticar a pesca, apesar de morarem em local propício a esta prática e consomem em média 496 kg por família/ano, totalizando 18.120 kg aproximadamente.

#### 4.2.9 Local de venda da produção

Como já mencionado, os itens que possuem maior produção são: castanha, cacau, farinha, milho e feijão. São criados também animais de pequeno e médio porte. Embora os produtos agrícolas concentrem uma maior produção, servem em sua grande maioria para consumo, a exemplo do feijão, milho e farinha.

Abaixo segue um gráfico que mostra onde os entrevistados costumam vender sua produção.

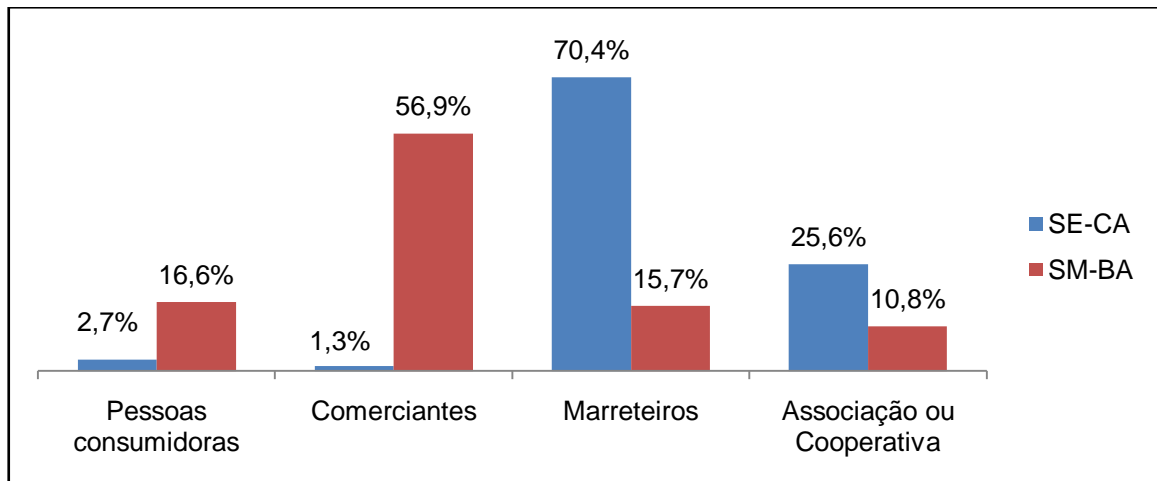


GRÁFICO 17 - Onde costumam vender a produção agroextrativista.

Da produção no trecho SE-CA 70,4% é comercializada, com marreteiros, 25,6% com pessoas da associação ou cooperativa e 2,7% diretamente a pessoas consumidoras e 1,3% com comerciantes.

A produção que é vendida na cidade, na sua maioria é transportada sempre pelo próprio produtor, através de barcos pelos rios, o mesmo se encarrega de oferecer e negociar o melhor preço. Esses dados demonstram a preocupação com o destino final dos produtos das famílias, devido à grande presença de marreteiros na região. Quando comparamos com o estudo de SM-BA, a maioria dos produtos são vendidos para os comerciantes, onde os ribeirinhos transportam seus produtos em sua canoas ou barcos, o que facilita a venda dos mesmos. Já que no trecho de SE-CA essa prática é mais difícil devido à distância das comunidades e falta de transporte próprio, deixando a população ribeirinha a mercê da venda, para os marreteiro, a preços menos favoráveis aos produtores. A venda dos produtos para a associação também foi bem maior nesse trecho de estudo em comparação com o trabalho de SM-BA.

### 4.3 ASPECTOS RELACIONADOS À PRODUÇÃO DE CACAU

O extrativismo de cacau é a maneira para os ribeirinhos conseguirem dinheiro, já que a maioria deles se dedica apenas à agricultura de subsistência e a criação de animais domésticos.

Trabalham com o cacau durante três meses (março a maio); dos entrevistados apenas 36,4% extraem cacau para vender.

Os resultados apresentadas a seguir mostram as principais características extrativistas relacionadas com as comunidades pesquisadas que extraem cacau nativo.

#### 4.3.1 A pretensão de continuar a extração de cacau

Dos 36,4% entrevistados que extraem cacau para vender, 95,8% pretende continuar extraindo cacau, demonstrando o interesse por parte deste em obter uma renda a mais através desta atividade, sendo decisivo para manutenção, incentivo e o fortalecimento da atividade, criando assim, subsídios para implementação de políticas públicas que visem melhorar o preço e a qualidade do produto.

#### 4.3.2 Modo de extração do cacau do nativo

A extração do cacau é feita somente com os frutos maduros. Pois, com o amadurecimento dá-se uma contração na polpa e as sementes ficam quase livres, presas apenas ao cordão central; desse modo, ao receber pancadas manuais, o fruto emite um som característico. No entanto, se for extraído frutos verdes quando misturados com maduros e passados, dá como consequência um produto de fermentação desigual, de mau aspecto e de cotação baixa no mercado.

De posse destas informações os extrativistas das comunidades realizam a extração do seguinte modo, 45,8% dos entrevistados, extraem em todos os pés, em quase todos os pés 52,1% e na maior parte dos pés 2,1% e ao relacionar estes dados com o número de frutos que sobram nos pés, verificou-se que 33,3% deixam muitos frutos, 52,1% deixa poucos frutos e 14,6% não deixam frutos, sendo que os que deixam pouco ou muitos frutos fazem isso porque não conseguem extrair os frutos por estarem no alto dos pés, mostrando que eles não se preocupam em deixar alguns pés sem explorar, sendo necessário conscientizar ou implementar algum protocolo de manejo que auxiliem essas famílias sobre o que é o desenvolvimento sustentável, para evitar que futuramente falte cacau.

Das 45 famílias que afirmaram extrair cacau, apenas 64,4% estão dispostas a aprender e a fazer por conta própria a limpeza do cacau na mata (podas) para que o cacau produza mais. De forma geral e com suas proporcionalidades essa comunidade consegue colher mais cacau, em relação ao trecho SM-BA.

#### 4.3.3 Ocorrência de plantação e pretensão de plantar

Dos 132 entrevistados, 3,3% afirmaram que estão plantando cacau em suas áreas, sendo que o número de pés plantados variou de 10 pés a 100 pés, com áreas de 0,25 ha a 2,00 ha. Já 56,8% têm pretensão de plantar cacau em suas áreas. Apesar de ocorrer a domesticação do cacau por parte destes, a Hachez empresa alemã, não compra essa produção, pois o marketing da empresa é o cacau silvestre.

#### 4.3.4 Rendimento pelo dia trabalhado

De acordo com os entrevistados que afirmaram extraírem cacau, 79,2% acreditam que o cacau é um produto que rende mais pelo dia trabalhado, devido à facilidade e o tempo gasto na atividade. Pois, enquanto se passa o dia todo para encher uma lata de castanha ou fazer o roçado, com o cacau em um dia de trabalho,

consegue-se retirar muitos frutos e obtêm uma renda mais “rápida”, ou seja, sobrando tempo para outras atividades, além do mais toda família pode participar, não sendo necessária a participação efetiva do sexo masculino.

Já 20,8% afirmaram que tem algum produto que rende mais pelo dia trabalhado, sendo segundo eles a mandioca (farinha), castanha, peixe e pecuária os produtos que rendem mais.

#### 4.3.5 Razões para não coletar frutos de cacau

O GRÁFICO 18 corresponde a uma pergunta aberta onde se podem obter várias repostas do mesmo entrevistado. Portanto, é possível verificar que 92,9% das pessoas preferem trabalhar com outros produtos/atividades que não seja cacau, 96,4% que não sabia que estavam comprando cacau, 64,6% que o preço não paga o trabalho, 68,7% que tem pouco cacau na sua área, 25,0% que não tem cacau perto da sua área e 19,0% que outras pessoas estão colhendo próxima a área da sua casa.

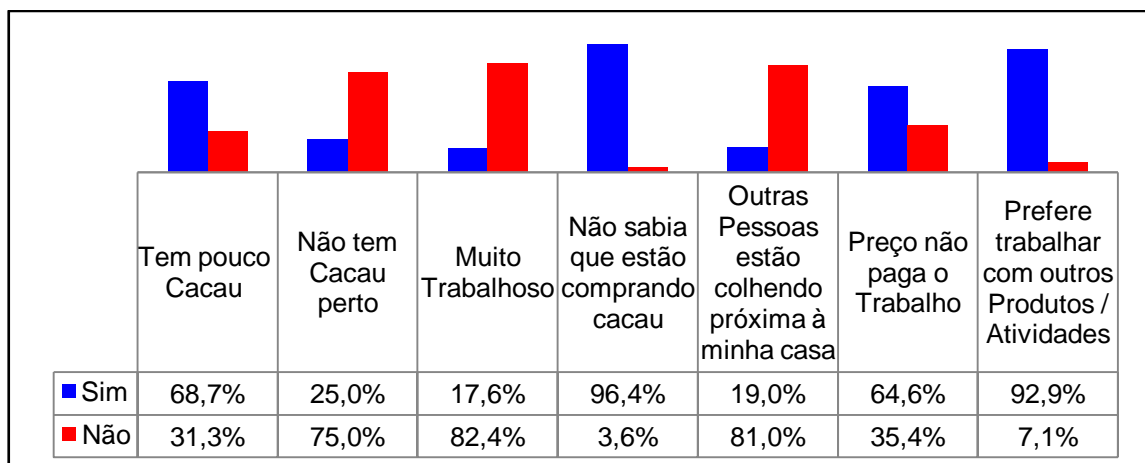


GRÁFICO 18 - Razões para não extrair cacau.

## 5 CONCLUSÕES

A extração de cacau nativo nas comunidades do trecho Santo Elias a Canacurí torna-se se uma opção viável tecnicamente para gerar benefícios econômicos, sociais e ambientais duradouros. Pois as experiências práticas para a produção madeireira e não madeireira tem demonstrado que os comunitários bem treinados podem atender às exigências técnicas das etapas do manejo florestal tendo como principal aliado o conhecimento tradicional das comunidades.

Portanto, com as análises efetuadas e com os objetivos deste trabalho pode-se concluir também que:

- a) - O número médio de integrantes por família é de seis pessoas.
- b) - 99,2% dos entrevistados nasceram no estado do Amazonas.
- c) - Dos entrevistados 64,1% dos responsáveis pela casa são analfabetos ou sabem ler e escrever com dificuldade.
- d) - As comunidades são caracterizadas por uma população jovem.
- e) - A questão da saúde não é precária, como na maioria das áreas agroextrativistas, pois recebem atendimento médico e odontológico.
- f) - Os principais produtos cultivados nos roçados são atualmente arroz, milho, feijão e mandioca (farinha).
- g) - 70,4% dos entrevistados responderam que sua produção e comercializadas diretamente aos marreteiros.
- h) - No trecho de SE-CA apesar do percentual de dívida ser maior que o SM-BA, a quantia em dinheiro referente as dívidas são menores. Sendo assim, 95% possuem dívidas menores que mil reais.
- i) - A criação mais expressiva é a de aves, onde 82,6% dos entrevistados exploram essa atividade. Já a criação de gado não é expressiva entre as famílias, no trecho SE-CA.
- j) - A principal fonte de renda extra observada nas Comunidades foi à aposentadoria e o Programa do Governo Bolsa Família.
- k) - Percebeu-se que o cacau é de importância incalculável para a região, em virtude da grande demanda para exportação.

l) - De acordo com os entrevistados que afirmaram extraírem cacau, 79,2% acreditam que o cacau é um produto que rende mais pelo dia trabalhado.

m) - 63,6% das pessoas que não extraem cacau, responderam que preferem trabalhar com outros produtos/atividades ou não sabia que estavam comprando cacau.

n) - O cacau torna-se um produto a mais na cesta do MFC.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, P.; VERÍSSIMO, T.; ARAUJO, C. S.; SOUZA, H. de. **Guia para o manejo florestal comunitário**. Belém: Imazon, 2007. 75 p.
- ANDRADE, A. L. G. de. Reservas extrativistas e desenvolvimento florestal sustentável. In: ENCONTRO NACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ECOLÓGICA, 1., 1996, Campinas. **Anais...** Campinas: Encontro Nacional da ECOECO, 1996. p. 1-18.
- ARCO-VERDE, M. F.; MOURÃO JÚNIOR, M.; LOPES, C. E. V. **Diagnóstico sócio-econômico em áreas de pequenos produtores rurais no Estado de Roraima**. Boa Vista: Embrapa Roraima, 2002. 15 p. (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 4).
- BRITO, B; BARRETO, P. **Os riscos e os princípios para a regularização fundiária na Amazônia**. Belém: Imazon, 2010. 4 p. (O estado da Amazônia, 3).
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Manejo florestal não madeireiro em unidade de conservação de uso direto**. Rio Branco: Embrapa - Acre, 2000. 4 p. (Folheto 2).
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Non-wood forest products for rural income and sustainable forestry**. Roma: FAO, 1995. 127 p. (FAO technical papers - Series Non Wood Forest Products, 7).
- FIEDLER, N. C.; SOARES, T. S.; SILVA, G. F. **Produtos florestais não madeireiros: importância e manejo sustentável da floresta**. Revista Ciências Exatas e Naturais, v.10, n. 2, p. 263-278, jul./dez. 2008.
- HAMMET, T. Special forest products: identifying opportunities for sustainable forest-based development (part 1). **Forest Landowner Update**, Virginia, v. 13, n. 1, p. 104-110, May. 1999.
- HERRERA, J. A. Manejo Florestal Comunitário: novo caminho para os usos e valores dos recursos florestais. A experiência da Comunidade Juçara na RESEX "Verde para Sempre" em Porto de Moz. In: Encontro da ANPPAS, 3., 2006, Pará. **Resumos...** Brasília: SBES, 2006. p. 14.



HOMMA, A. K. O. **História da agricultura na Amazônia:** da era Pré-Colombiana ao terceiro milênio. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 274 p.

IZQUIERDO, M. M.; PINTO, M. A.; RODRÍGUEZ, N. S. **Los productos forestales no madereros en Cuba.** San Tiago: FAO, 1999. 69 p. (Serie Forestal, 13).

MARSHAL, E. E. **Factors influencing success:** using research findings to predict the livelihood impact of NTFP commercialisation. Florida: University of Gainesville, 2005. 14 p.

MELO, I. R. de. **Socioeconomia dos produtores de cacau nativo no médio Rio Purus Amazonas.** 2010. 90 p. Monografia (Graduação em Engenharia Florestal) – Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2010.

OLIVEIRA, K. A. de. **Classificação de imagens landsat 5 para mapeamento do cacau nativo (*Theobroma cacao* L.) do Rio Purus – Amazonas.** 2010. 67 p. Monografia (Graduação em Engenharia Florestal) – Centro de Ciências Biológicas e da Natureza, Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2010.

PASTORE JUNIOR, F.; BORGES, V. **Produtos florestais não-madeireiros:** processamento, coleta e comercialização. Brasília: ITTO/FUNATURA, /UnB /IBAMA, 1998. 54 p.

RODRIGUES, E. **Mapeamento das relações sócio-econômicas das Reservas Extrativistas do Cachoeira e do São Luis do Remanso.** 1. ed. Rio Branco: FUNTAC, 1991. v. 5. 82 p.

RODRIGUES, E. **Estudo sócio-econômico e análise de viabilidade da reserva extrativista do São Luis do Remanso.** 1996. 139 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 1996.

SALGADO, I. **Manejo florestal e manejo florestal comunitário:** perspectivas e limites para a conservação produtiva de recursos madeireiros na Amazônia brasileira. Altamira: LAET, 1999, 14 p.

SIQUEIRA, T. V. **Desenvolvimento sustentável:** Antecedentes históricos e propostas para a Agenda 21. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15, p. 247-288, ago. 2001.

SURGIK, A. C. S. Estudo jurídico para a várzea amazônica. In: BENATTI, B. H. (Org.). **A questão fundiária e o manejo dos recursos naturais da várzea: análise para a elaboração de novos modelos jurídicos**. Manaus: Edições IBAMA/ProVárzea, 2005, v. 1, p. 15-32.

TORRES, M. R. **Compilación y análisis sobre los productos forestales no madereros (PFNM) en el Perú**. San Tiago: FAO, 2001. 59 p. (Estudios nacionales sobre productos no madereros en América Latina, 3)

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO **Parcerias florestais**. Disponível em: <<http://parceriasflorestais.org/projeto.htm>>. Acesso em: 26 abr. 2010.

WAICHMAN, A. V.; SOUSA JÚNIOR, W. C.; JAIME, A. L. G.; SINISGALLI, P. Gestão das águas na Amazônia: a bacia do rio Purus. In: WORKSHOP GESTÃO ESTRATÉGICA DE RECURSOS HÍDRICOS, 1., 2006, Porto Alegre. **Anais....** Porto Alegre: ABRH, 2006. 4 p.

WUNDER, S. **Value determinants of plant extractivism in Brazil**. Rio de Janeiro: IPEA, 1998. 59 p. (Texto para discussão, 682).

**ANEXO**

ANEXO A – Formulário do levantamento sócio-econômico.

**Formulário para Colocações / Comunidades Ribeirinhas do Purus - A**  
**Projeto Manejo Comunitário do Cacau Nativo na Várzea do Médio Rio Purus -**  
**AM (UFAC / COOPERAR / CNPQ)**

- 1) Data de Aplicação: \_\_\_\_\_
- 2) Nome Completo do Produtor(a) Entrevistado: \_\_\_\_\_
- 3) Nome Completo do Responsável pela Casa: \_\_\_\_\_
- 4) Sexo do Responsável pela Casa:     1 Masculino     2 feminino
- 5) Idade do Responsável pela Casa: \_\_\_\_\_
- 6) Situação Conjugal do Responsável pela Casa:
- 1 casado     3 solteiro     5 separado / desquitado
- 2 ajuntado     4 viúvo
- 7) Município de Nascimento do Responsável pela Casa: \_\_\_\_\_
- 7.1) UF de Nascimento do Responsável pela Casa: \_\_\_\_\_
- 8) Que Documentos o Responsável pela Casa Possui?
- 8.1) Certidão de Nascimento     1 sim     2 não
- 8.2) Identidade     1 sim     2 não
- 8.3) CPF     1 sim     2 não
- 8.4) Título de Eleitor     1 sim     2 não
- 8.5) Certidão de Casamento     1 sim     2 não
- 8.6) Carteira de Sindicato     1 sim     2 não

9) Qual o nível de Escolaridade do Responsável pela Casa?

- |                            |                                     |                             |                                |
|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 | Analfabeto                          | <input type="checkbox"/> 6  | Fundamental (5ª a 8ª) Completo |
| <input type="checkbox"/> 2 | Sabe Ler e Escrever                 | <input type="checkbox"/> 7  | Médio (2º grau) Incompleto     |
| <input type="checkbox"/> 3 | Primário (1ª a 4ª série) Incompleto | <input type="checkbox"/> 8  | Médio (2º grau) Completo       |
| <input type="checkbox"/> 4 | Primário (1ª a 4ª série) Completo   | <input type="checkbox"/> 9  | Superior Incompleto            |
| <input type="checkbox"/> 5 | Fundamental (5ª a 8ª) Incompleto    | <input type="checkbox"/> 10 | Superior Completo              |

10) Número de Moradores da Casa:

- 10.1) Crianças (até 12 anos): \_\_\_\_\_
- 10.2) Adolescentes (entre 13 e 20 anos): \_\_\_\_\_
- 10.3) Jovens (entre 21 e 30 anos): \_\_\_\_\_
- 10.4) Adultos (entre 31 e 59 anos): \_\_\_\_\_
- 10.5) Idosos (com 60 ou mais anos): \_\_\_\_\_
- 10.6) Total: \_\_\_\_\_

11) Quantas Pessoas que moram nesta Casa são do Sexo Feminino? \_\_\_\_\_

12) Quantos Moradores dessa Casa são Indígenas? \_\_\_\_\_

13) Quantos filhos(as) do Responsável pela Casa estão Morando na Cidade? \_\_\_\_\_

14) Quantos moradores dessa casa possuem os seguintes níveis de estudo:

- 14.1) Analfabetos? \_\_\_\_\_
- 14.2) Sabem Ler e Escrever? \_\_\_\_\_
- 14.3) Primário (1ª a 4ª série) Incompleto? \_\_\_\_\_
- 14.4) Primário (1ª a 4ª série) Completo? \_\_\_\_\_
- 14.5) Fundamental (5ª a 8ª série) Incompleto? \_\_\_\_\_
- 14.6) Fundamental (5ª a 8ª série) Completo? \_\_\_\_\_
- 14.7) Médio (2º grau) Incompleto? \_\_\_\_\_
- 14.8) Médio (2º grau) Completo? \_\_\_\_\_
- 14.9) Superior Incompleto? \_\_\_\_\_
- 14.10) Superior Completo? \_\_\_\_\_

15) Quantos Moradores dessa Casa frequentam a Escola? \_\_\_\_\_

16) Quantos Moradores dessa Casa são Portadores de Deficiência Física ou Mental? \_\_\_\_\_

17) Essa Casa recebe Atendimento de:

17.1) Médico?  1 sim  2 não

17.2) Dentista?  1 sim  2 não

17.3) Agente de Saúde?  1 sim  2 não

18) Quando algum Morador dessa Casa Adoece, onde é Tratado?

18.1) Na Cidade?  1 sim  2 não

18.2) Na própria Casa?  1 sim  2 não

19) Que Tipo de Remédios são dados aos Doentes dessa Casa?

19.1) Da Farmácia?  1 sim  2 não

19.2) Caseiros?  1 sim  2 não

20) Qual o Tamanho da sua Casa (em m<sup>2</sup>)? \_\_\_\_\_

21) Quantos Cômodos essa Casa Possui? \_\_\_\_\_

21.1) A sua Casa possui Banheiro?  1 sim  2 não

22) Quantos Anos Faz que sua Casa foi Construída ou Reformada (considerar o período mais curto)? \_\_\_\_\_

23) Informar quantos dos Seguintes Bens os Membros de sua Casa Possuem:

23.1) Canoa: \_\_\_\_\_ 23.6) Geladeira ou Freezer: \_\_\_\_\_

23.2) Motor p/ Canoa (rabet): \_\_\_\_\_ 23.7) Televisão: \_\_\_\_\_

23.3) Casco p/ Voadeira: \_\_\_\_\_ 23.8) Rádio (comum): \_\_\_\_\_

23.4) Motor p/ Voadeira: \_\_\_\_\_ 23.9) Barco: \_\_\_\_\_

23.5) Fogão: \_\_\_\_\_

23.10) Especificar o Tipo do Barco (capacidade de carga e motor): \_\_\_\_\_

24) Nome da Colocação/Seringal na qual Mora: \_\_\_\_\_

25) Há quanto tempo mora nessa Colocação (indicar se anos ou meses)? \_\_\_\_\_

26) Antes de Morar nessa Colocação, morava em alguma outra Colocação Próxima?  1 sim  2 não

27) Essa família já morou em alguma cidade?  1 sim  2 não

28) Qual a Situação Legal da Área que esta Família (desta casa) Ocupa?

- |                            |                      |                            |                                    |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 | Posse, sem Documento | <input type="checkbox"/> 5 | Permissão Oral do Dono da Terra    |
| <input type="checkbox"/> 2 | Posse, com Documento | <input type="checkbox"/> 6 | Permissão Escrita do Dono da Terra |
| <input type="checkbox"/> 3 | Arrendamento         | <input type="checkbox"/> 7 | Outra                              |
| <input type="checkbox"/> 4 | Escritura Própria    |                            |                                    |

28.1) Especificar Outra: \_\_\_\_\_

29) Qual a área sob Domínio desta Casa (família)?(informar se ha, m<sup>2</sup> etc.)

\_\_\_\_\_

Obs: incluir os roçados e pastagens particulares, a área de extrativismo privativo e o terreno da casa.

30) Qual a área sob Domínio desta Casa que está Desmatada? (informar se ha, tarefa, m<sup>2</sup> etc.) \_\_\_\_\_

Obs: incluir os roçados e pastagens particulares, as capoeiras com menos de 2 anos e o terreno da casa.

31) Quantos Moradores desta Casa Trabalham na Produção Agroextrativista?

\_\_\_\_\_

32) Alguém nessa Casa Trabalha em alguma das seguintes Profissões:

32.1) Serrador:  1 sim  2 não

32.2) Carpinteiro:  1 sim  2 não

32.3) Marceneiro:  1 sim  2 não

32.4) Artesão de Canoa:  1 sim  2 não

32.5) Barqueiro (frete):  1 sim  2 não

32.6) Professor:  1 sim  2 não

32.7) Agente de Saúde:  1 sim  2 não

33) Qual a renda mensal dessas profissões na sua casa? \_\_\_\_\_

34) Na sua casa, a partir de que idade as crianças passam a trabalhar como os adultos (o dia inteiro)? \_\_\_\_\_

35) Na sua casa, quando as crianças estão na idade em que podem trabalhar como os adultos, o que é mais importante?

- 1 que ela trabalhe  3 que ela trabalhe e estude  
 2 que ela estude

36) Quantas Horas por Dia Trabalham, em média, os Produtores desta Casa (Homens):\_\_\_\_\_

37) Quantas Horas por Dia Trabalham, em média, as Produtoras desta Casa (Mulheres):\_\_\_\_\_

38) Quantos Moradores desta Casa são Aposentados?\_\_\_\_\_

38.1) Qual a Renda Mensal de Aposentadorias desta Casa?\_\_\_\_\_

39) Alguém nessa Casa recebe Bolsa Família?  1 sim  2 não

39.1) Qual o Valor de Bolsa Família recebido por Moradores dessa Casa (total)?\_\_\_\_\_

40) Alguém nessa Casa recebe Bolsa Floresta?  1 sim  2 não

40.1) Qual o Valor de Bolsa Floresta recebido por Moradores dessa Casa (total)?\_\_\_\_\_

41) Quantos Moradores desta Casa Trabalham como Empregados ou Diaristas (com frequência)? \_\_\_\_\_

41.1) Qual a Renda Mensal de Empregados/Diaristas dessa Casa (total)?\_\_\_\_\_

42) Essa Casa contrata algum Trabalhador como Empregado ou Diarista?

- 1 sim  2 não

43) Os Moradores desta Casa possuem Dívidas?  1 sim  2 não

43.1) Quanto de Dívidas (R\$)? \_\_\_\_\_

44) Quantos Moradores desta Casa foram Soldados da Borracha?\_\_\_\_\_

45) Quantas Mudas de Árvores foram Plantadas pelos Membros desta Casa no Ano Passado (2008)?\_\_\_\_\_

46) Quantos pés de Fruteiras o Terreno dessa Casa possui? \_\_\_\_\_

47) Os Moradores dessa Casa praticam Agricultura de Corte (derrubada) e Queima (nos roçados)?

- 1 sim  2 não

48) Qual a área de roçado (floresta derrubada p/ agricultura) sob domínio exclusivo dessa casa?\_\_\_\_\_ (informar se ha, tarefa etc.)



48.1) Qual a área de roçado coletivo utilizado por essa casa?

\_\_\_\_\_ (informar se ha, tarefa etc.)

49) Qual a área de pastos sob domínio exclusivo dessa casa?

\_\_\_\_\_ (informar se ha, tarefa etc.)

49.1) Qual a área de pastos coletivos utilizados por essa casa?

\_\_\_\_\_ (informar se ha, tarefa etc.)

50) Algum Morador dessa Casa costuma Plantar nas praias alagáveis dos Rios e Igarapés Próximos?

1 sim  2 não

CASO A RESPOSTA TENHA SIDO NÃO, PULAR PARA A QUESTÃO 51

50.1) Se sim, qual a Área Plantada nas Praias normalmente por essa Casa? \_\_\_\_\_ (indicar se ha, tarefa...)

50.2) Se sim, quais as Culturas normalmente plantadas nas Praias por essa Casa?

50.2.1) Mandioca:  1 sim  2 não

50.2.2) Feijão:  1 sim  2 não

50.2.3) Arroz:  1 sim  2 não

50.2.4) Milho:  1 sim  2 não

50.2.5) Gergelim:  1 sim  2 não

50.2.6) Melancia:  1 sim  2 não

50.2.7) Jerimum:  1 sim  2 não

50.2.8) Outras:  1 sim  2 não

50.2.9) Especificar Outras: \_\_\_\_\_

51) Preencher o Quadro a seguir com os Principais Produtos gerados pela Família desta Casa ao longo do Ano:

<b>Nome do Produto</b>	<b>Área Plantada</b>	<b>Quantidade Produzida</b>	<b>Quantidade Vendida</b>	<b>Unidade</b>
Arroz	51.1.1)	51.1.2)	51.1.3)	
Feijão	51.2.1)	51.2.2)	51.2.3)	
Farinha	51.3.1)	51.3.2)	51.3.3)	
Milho	51.4.1)	51.4.2)	51.4.3)	
Castanha	51.5.1)	51.5.2)	51.5.3)	
Açaí	51.6.1)	51.6.2)	51.6.3)	
Cacau	51.7.1)	51.7.2)	51.7.3)	
Leite	51.8.1)	51.8.2)	51.8.3)	
Pesca	51.9.1)	51.9.2)	51.9.3)	
Melancia	51.10.1)	51.10.2)	51.10.3)	
Jerimum/Abóbora	51.11.1)	51.11.2)	51.11.3)	
Madeira	51.12.1)	51.12.2)	51.12.3)	
Borracha	51.13.1)	51.13.2)	51.13.3)	
Óleo de Andiroba	51.14.1)	51.14.2)	51.14.3)	
Óleo de Copaíba	51.15.1)	51.15.2)	51.15.3)	
Gergelim	51.16.1)	51.16.2)	51.16.3)	
Tabaco	51.17.1)	51.17.2)	51.17.3)	
Andiroba (sementes)	51.18.1)	51.18.2)	51.18.3)	
Tucumã (frutos)	51.19.1)	51.19.2)	51.19.3)	
Patoá (frutos)	51.20.1)	51.20.2)	51.20.3)	

52) Como sua Família (morador(a) de sua casa) Vende, normalmente, a Produção Agroextrativista?

52.1) Na cidade, para pessoas consumidoras:  1 sim  2 não

52.2) Na cidade, para comerciantes:  1 sim  2 não

52.3) Na comunidade, para marreteiros:  1 sim  2 não

52.4) Na comunidade, para Associação ou Cooperativa:  1 sim  2 não

52.5) Outra:  1 sim  2 não

52.6) Especificar Outra: \_\_\_\_\_

53) Quantidade de Animais que são Criados pelos Moradores dessa Casa:

53.1) Gado: \_\_\_\_\_ 53.5) Cavalos: \_\_\_\_\_

53.2) Galinha: \_\_\_\_\_ 53.6) Burro: \_\_\_\_\_

53.3) Pato: \_\_\_\_\_ 53.7) Cabra: \_\_\_\_\_

53.4) Porco: \_\_\_\_\_

54) Os Moradores desta Casa costumam Caçar Animais?  1 sim  2 não

Se sim, que animais?

54.1) Tatu  1 sim  2 não

54.2) Veado  1 sim  2 não

54.3) Porco do Mato  1 sim  2 não

54.4) Anta  1 sim  2 não

54.5) Capivara  1 sim  2 não

54.6) Paca  1 sim  2 não

54.7) Jabuti  1 sim  2 não

54.8) Jacu  1 sim  2 não

54.9) Nambu  1 sim  2 não

54.10) Macaco  1 sim  2 não

54.11) Outros:  1 sim  2 não

54.12) Especificar Outros: \_\_\_\_\_

55) Você Coleta Frutos de Cacau para Vender?  1 sim  2 não

**CASO A RESPOSTA TENHA SIDO NÃO, PULAR PARA A QUESTÃO 57**

56) Caso Colete Frutos de Cacau:

56.1) Pretende continuar Colhendo Cacau?  1 sim  2 não

56.2) Já teve Conflito com algum outro Produtor pelo Direito de Colher Cacau em alguma Área?

1 sim  2 não

56.3) Em relação à Quantidade de pés de Cacau que existem próximo a sua Área, você colhe quanto?

1 Em todos os pés

4 Na menor parte dos Pés

2 Em Quase todos os Pés

5 Em quase Nenhum Pé

3 Na Maior parte dos Pés

56.4) Quando você colhe os Frutos de um pé de Cacau, costumam sobrar Frutos Maduros que não consegue Colher?

1 Sim, muitos frutos

3 Não

2 Sim, poucos frutos

56.5) É uma das Atividades que Rendem mais pelo Dia de Trabalho?

1 sim  2 não

56.6) Tem Algum Produto que Rende mais pelo Dia de Trabalho do que o Cacau?

1 sim  2 não

56.7) Se sim, quais produtos? \_\_\_\_\_

**CASO O PRODUTOR COLETE FRUTOS DE CACAU, PULAR PARA A QUESTÃO 58**

57) Caso não Colete Frutos de Cacau, porque não?

57.1) Tem pouco Cacau na minha Área:  1 sim  2 não

57.2) Não tem Cacau próximo à minha Área:  1 sim  2 não

57.3) Imagino que Colher Cacau seja muito Trabalhoso:  1 sim  2 não

57.4) Não sabia que Estão comprando Cacau:  1 sim  2 não

57.5) Outras Pessoas Estão Colhendo na Área Próxima à minha Casa:

1 sim  2 não

57.6) Imagino que o Preço não paga o Trabalho:  1 sim  2 não

57.7) Prefiro Trabalhar com outros Produtos / Atividades:  1 sim  2 não

58) Se você Aprender a Fazer a Limpeza do Cacau na Mata (podas) para ele Produzir mais, Você está disposto a fazer esse Trabalho por conta Própria?

1 sim  2 não

59) Algum Morador de sua Casa está Plantando Cacau?  1 sim  2 não

### **CASO A RESPOSTA TENHA SIDO NÃO, PULAR PARA A QUESTÃO 60**

59.1) Qual a Área que os Moradores da Sua Casa têm com Plantio de Cacau?

\_\_\_\_\_ (indicar se ha, tarefa, m<sup>2</sup> etc.)

59.2) Quantos pés de Cacau os Moradores da Sua Casa já plantaram?

\_\_\_\_\_

### **CASO JÁ ESTEJA PLANTANDO CACAU, PULAR PARA A QUESTÃO 61**

60) Tem interesse em Fazer um Plantio de Cacau na sua Área?  1 sim  2 não

61) Alguém de sua Casa faz parte do Sindicato de Trabalhadores Rurais?

1 sim  2 não

62) Alguém de sua Casa faz parte de alguma Associação Local (de produtores, moradores etc.)?

1 sim  2 não

### **CASO A RESPOSTA TENHA SIDO NÃO, ENCERRAR A APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO**

63) Qual o Nome da Associação Local?

---

64) Com qual frequência as Associados de sua Casa vão às Reuniões da Associação da qual são Associados?

1 sempre  2 às vezes  3 nunca

65) Normalmente, as Reuniões da Associação ocorrem com qual Frequência?

1 Menos de 1(uma) vez por ano  4 trimestralmente  
 2 anualmente  5 mensalmente  
 3 semestralmente  6 semanalmente

66) Quem, na sua casa, participa mais da Associação?

1 Os homens  2 As mulheres  3 Participam Iguamente

67) Na sua Opinião, a Associação tem ajudado a Melhorar a Vida de sua Família?

1 sim  2 não

ANEXO B - Fotos do sistema produtivo do cacau nativo.



Viagem da equipe para as Comunidades.



Chegada na Comunidade Santo Elias.



Estufa de Secagem, Fermentação e Armazém Comunidade Santo Elias.



Barco de Coleta da COOPERAR.



Acompanhamento da coleta de cacau.



Transporte dos fardos até o barco.



ANEXO C - Fotos das Comunidades.



Entrevista com o morador.



Praia da comunidade Canacuri.



Tipo de Habitação da comunidade.



Numero de crianças por casa.



Método de conservação dos peixes.



Barco residência.